

Museu Industrial da Baía do Tejo, Barreiro: diagnóstico da exposição permanente e proposta de (re)programação expositiva

Ana Paula Clemente Gonçalves

Trabalho de Projeto de Mestrado em Museologia

Versão corrigida e melhorada após defesa pública.

Volume I

Outubro, 2018

Trabalho de Projecto apresentado para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Museologia realizado sob a orientação científica da Mestre Maria da Graça da Silveira Filipe.

Para a Maria Leonor.

Agradecimentos

Este Trabalho de Projeto não seria possível sem o contributo inestimável de algumas pessoas.

Quero agradecer o enorme apoio e dedicação dados pela professora Graça Filipe. Esteve sempre comigo em todos os momentos. Obrigada por me fazer pensar!

Aos meus colegas de mestrado, pela jornada conjunta.

À Administração da Baía do Tejo, em especial ao Arq. Sérgio Saraiva, pela abertura e apoio prestados ao meu projeto.

Quero agradecer o contributo e disponibilidade do Arq. Mário Varandas Monteiro, do Eng^o. José Leal da Silva e do Eng^o. António Ferreira.

Aos meus colegas da Baía do Tejo, pelo seu apoio e contributo: Maria do Socorro, Ana Sofia Rodrigues, Joana Oliveira, Diogo Costa, Marisa Oliveira, Luís Pereira, Cátia Silva e em especial aos meus colegas Núria Silva e José Picoito.

Ao Diretor dos Parques, Eng^o Miguel Araújo, por todo o apoio.

Agradeço ao Eng^o. Paulo Matias o enorme contributo que deu ao Museu Industrial e a mim. Esteve sempre disponível ao longo de todos os anos do meu mestrado. Obrigada!

Em especial, ao Eng^o Condinho Araújo toda a ajuda que me deu nestes anos. Foi o meu braço direito, o meu amparo, um amigo, e nunca me recusou nenhum dos meus pedidos de ajuda. A minha enorme gratidão!

Agradeço aos meus irmãos, Alcina, Cláudio, Noé, Patrícia, Laura, Paulo e Davide. Todos me ajudaram a chegar até aqui.

Aos meus pais, Ângelo e Albertina, por nunca me fecharam as portas. Deram-me sempre a possibilidade de estudar, sonhar e voar.

Aos meus amigos, pelos momentos que não pude estar presente.

Aos avós da Maria Leonor, por todas as vezes que cuidaram da minha filha.

Ao Tiago e à Maria Leonor, pelo tempo e dedicação que lhes roubei.

Museu Industrial da Baía do Tejo, Barreiro: diagnóstico da exposição permanente e proposta de (re)programação expositiva

Ana Paula Clemente Gonçalves

Resumo

PALAVRAS-CHAVE: Museu de temática industrial, programação museológica, exposição, património industrial, território

O Museu Industrial da Baía do Tejo (MIBdT) é um museu de empresa situado no concelho do Barreiro. Abriu portas no ano de 2004 sob a égide da empresa Quimiparque e trata da história da Companhia União Fabril (C.U.F.) e da Quimigal e a da sua presença no Barreiro, sendo a única entidade museal identificada como tal no município.

A exposição permanente do MIBdT é o reflexo de vários anos de trabalho sem um documento programático que aglutine as várias funções museológicas com o seu programa expositivo. Os objetos foram-se juntando e integrando na exposição até que em 2009 surge a primeira reflexão sobre o modo de expor a coleção existente da empresa, na altura Quimiparque. Através da visita à exposição permanente, pretende-se que os visitantes consigam perceber o que foi este complexo industrial e a sua importância a nível nacional. Que processos interpretativos é que os objetos lhes proporcionam é uma das questões principais na origem da minha abordagem.

Através da metodologia de diagnóstico à programação museológica e de bibliografia adequada para o tema, foi feita uma investigação no Centro de Documentação do Museu Industrial da Baía do Tejo (CDMIBdT). Foram analisados documentos, fotografias, desenhos e plantas que permitiram olhar a evolução do edifício e sua história. Seguidamente foram efetuadas entrevistas a antigos trabalhadores da

C.U.F. e Quimigal, e entrevistas a quem projetou e planificou a exposição permanente. Para melhor entender a área expositiva em contexto museal, foi feito um diagnóstico à exposição permanente que me permitiu, através dos dados recolhidos, apresentar uma proposta de (re)programação.

Este trabalho de projeto pretende ser um contributo para o MIBdT, como um documento em aberto que pode gerar e ajudar a introduzir novas ideias e possibilitar novos caminhos ao Museu.

Museu Industrial da Baía do Tejo, Barreiro: permanente exhibition **diagnosis and a reprogramming proposal**

Ana Paula Clemente Gonçalves

Abstract

KEYWORDS: Industrial thematic museum, museological programming, exhibition, industrial heritage, territory.

The Tejo Bay Industrial Museum (MIBdT) is a corporate museum located in the municipality of Barreiro. It opened its doors in 2004 under the aegis of the company Quimiparque and deals with the history of Companhia União Fabril (C.U.F.) and Quimigal and its presence in Barreiro, being the only museum entity identified as such in the municipality.

The permanent exhibition of the MIBdT is the product of several years of work without a programmatic document connecting the various museum functions with its expository program. Over the years, items were accumulated and integrated into the exhibition until 2009 when a full review was first made to determine the best way to present the company's existing collection, which at the time was still Quimiparque. While touring the permanent exhibition, the intention is that the visitors will be able to perceive what the industrial complex was and its importance at a national level. Determining what interpretive processes the objects provide is one of the main issues at the origin of my approach.

Through a diagnostic methodology for museological programming and an adequate bibliography for the theme, an investigation was made at the Documentation Center of the Tejo Bay Industrial Museum (CDMIBdT). Documents, photographs, drawings and plans were analyzed, allowing us to look at the evolution of the building

and its history. Next, an interview was conducted with former workers of C.U.F. and Quimigal, and interviews with those who designed and planned the permanent exhibition. To better understand the exhibition area in a museum context, a diagnosis was made of the permanent exhibition that allowed me, through the collected data, to present a (re) programming proposal.

This project work is intended to be a contribution to the MIBdT, as an open document that can generate and help to introduce new ideas and make possible new paths to the Museum.

Índice do Volume I

Agradecimentos.....	iv
Resumo.....	v
Abstract.....	vii
Índice.....	ix
Índice de Figuras, Tabelas, Esquema e Quadro.....	xiv
Lista de Siglas e Abreviaturas.....	xv
1. Introdução.....	1
1.1.Problemática e objeto de estudo.....	1
1.2. Para um breve enquadramento teórico e conceptual.....	3
1.2.1. De património industrial a museu de temática industrial: aspetos em torno da constituição dum acervo museal e de uma definição de missão para o museu.....	3
1.2.2. A comunicação expositiva do acervo técnico e industrial e a interpretação do passado no presente.....	8
1.2.3. Programar e projetar a exposição permanente em museus de temática industrial.....	10
1.3. Objetivos do trabalho de projeto.....	13
1.4. Estrutura e apresentação.....	14
2. História e caracterização geral do <i>Museu Industrial da Baía do Tejo, Barreiro</i>.....	15
2.1. Antecedentes e génese.....	15
2.2. Localização e envolvente.....	20
2.3. O edifício e a sua adaptação.....	24
2.4. Acervo e campo temático.....	31
2.5. Missão e objetivos.....	35
2.6. Estrutura funcional e modelo de gestão.....	35
3. Diagnóstico à exposição permanente do <i>Museu Industrial da Baía do Tejo, Barreiro</i>.....	39
3.1. Caracterização de públicos.....	39
3.2. Discurso expositivo.....	43
3.3.Conteúdos e coleções.....	50
3.4.Aspetos museográficos.....	53
3.5.Balanço e prioridades para o futuro.....	55
4. Proposta de planificação museológica com incidência na (re)programação expositiva do <i>Museu Industrial da Baía do Tejo, Barreiro</i>.....	60
4.1. Justificação e objetivos da proposta.....	60
4.2. Metodologia.....	61
4.3. Propostas de definição da missão, visão, vocação e objetivos.....	64
4.4. Definição do campo temático, em relação com a exposição permanente...	67
4.4.1. Campo temático.....	67
4.4.2. Categorias tipológicas do acervo.....	68

4.5. Proposta de (re)programação expositiva, discurso expositivo.....	70
4.5.1. A grandeza da “OBRA”. Cronologia.....	77
4.5.2. <i>O que o país não tem a C.U.f. cria.</i> A transformação da matéria-prima. Representação das principais indústrias no complexo industrial.....	78
4.5.3. Juta, sisal, algodão e lã. A indústria têxtil.....	82
4.5.4. Memórias: a vida dentro e fora da fábrica.....	84
4.5.4.1. A mulher trabalhadora.....	84
4.5.4.2. A vida no bairro e na fábrica.....	85
4.5.4.3. Lazer, desporto e cultura.....	85
4.5.4.4. A obra social.....	86
4.5.5. Atividades e serviços complementares de apoio às fábricas.....	88
4.5.6. Motores e Geradores, Energia para as fábricas.....	91
4.5.7. Maqueta Virtual e <i>Saber mais</i>	92
4.6. A interpretação e comunicação do acervo em contexto expositivo.....	93
4.7. A museografia.....	94
4.8. Cronograma.....	96
4.9. A exposição permanente como veículo para a interpretação do património industrial do Parque Empresarial.....	97
5. Considerações Finais.....	99
Fontes e Bibliografia.....	105
Fontes.....	105
Fontes CDMIBdT.....	105
Baía do Tejo.....	105
Entrevistas.....	105
Legislação.....	106
Bibliografia.....	107
Webgrafia.....	116

Índice do Volume II

Anexos.....	VII
Anexo A – Construção das Fábricas no Barreiro no início do século XX e evolução do território industrial ao longo das décadas.....	VIII
Figura 1 – Construção das fábricas na zona oeste do território (1909), Zona de Adubos.....	VIII
Figura 2 – Construção das fábricas na zona oeste do território (1909), Zona de Adubos.....	VIII
Figura 3 – Construção das fábricas na zona oeste do território (1909), Zona de Adubos.....	VIII
Fig. 4 – Fotografia aérea, Complexo Industrial da CUF no Barreiro (1929).....	IX
Fig. 5 – Fotografia aérea, Complexo Industrial da CUF no Barreiro (1938).....	IX
Fig. 6 – Fotografia aérea, Complexo Industrial da CUF no Barreiro (1984).....	IX
 Anexo B – Diagramas de produção da Zona Têxtil com as matérias-primas juta, sisal, algodão e lã.....	 X
 Anexo C - Museu da Juta.....	 XI
Fig. 1 - Exposição Museu da Juta.....	XI
Fig. 2 - Exposição Museu da Juta.....	XI
Fig. 3 - Visita de estudo ao Museu da Juta.....	XI
Fig. 4 – Planta, Museu da Juta (edifício 136/ 137) R/CHÃO.....	XII
Fig. 5 – Planta, Museu da Juta (edifício 136/ 137) 1º ANDAR.....	XII
 Anexo D – De Central a <i>Diesel</i> (1932 - 1937) a Museu Industrial (2004)....	 XIII
Figura 1 – Planta Central a <i>Diesel</i> , 1936.....	XIII
Figura 2 - Detalhe das asnas.....	XIII
Figura 3 – Central a <i>Diesel</i>	XIII
Figura 4 – Exterior da Central a <i>Diesel</i> (1990).....	XIV
Figura 5 – Interior da Central a <i>Diesel</i> , distribuição elétrica (1990).....	XIV
Figura 6 – Interior da Central a <i>Diesel</i> , motores (1990).....	XIV
Figura 7 – Desativação da Central a <i>Diesel</i> , 1998.....	XV
Figura 8 - Nave central do edifício, reconversão e reabilitação, 1990.....	XV
Figura 9 – Reconversão e reabilitação da ala norte, 1998.....	XV
Figura 10 – Reconversão e reabilitação, nave central, 1998.....	XVI
Fig. 11 - De Central a Museu (final das obras, da esquerda para a direita: Paulo Matias, António Camarão e António Sardinha Pereira), 2003.....	XVI
 Anexo E - Projeto de Musealização.....	 XVII
Figura 1 – Projeto – Arquiteto Varandas Monteiro. Planificação da exposição permanente, 2008.....	XVII
Figura 2 – Previsão da exposição. Exemplo do processo de planificação da exposição permanente, 2009.....	XVII
Figura 3 – Óleos. Exemplo do processo de planificação da exposição permanente, 2009.....	XVIII
Figura 4 – Maqueta para planificar a colocação dos equipamentos, 2008.....	XVIII

Figura 5 - Transporte da válvula da UFA para o museu, 2010.....	XVIII
Anexo F – Memória Descritiva 2009 - Projecto de remodelação da exposição permanente do Museu Industrial da Quimiparque.....	XIX
Anexo G – Museu Industrial.....	XXXII
Figura 1 – Inauguração do Museu Industrial da Quimiparque, 2004 – 1º fase da exposição.....	XXXII
Figura 2 – Nave central com o motor e gerador, 1º fase da exposição.....	XXXII
Figura 3 – Patamar e parte elétrica da central, 1º fase da exposição.....	XXXII
Figura 4 – Vista do balcão sobre a exposição permanente, Museu Industrial 2015.....	XXXIII
Figura 5 – Ala central da exposição, Museu Industrial 2015.....	XXXIII
Figura 6 – Ala central da exposição, óleos, metalomecânica e química, Museu Industrial 2015.....	XXXIII
Figura 7 – Parte mais elevada da exposição, posto médico e laboratório, Museu Industrial 2015.....	XXXIV
Figura 8 – Serviços sociais na exposição, Museu Industrial 2015.....	XXXIV
Figura 9 – Núcleo da têxtil, Museu Industrial 2015.....	XXXIV
Anexo H – Circulares internas sobre património histórico, cultural e artístico da empresa Quimigal.....	XXXV
Documento 1 – “Conselho de Gerência”, Património histórico, cultural e artístico da empresa, 18 de Outubro de 1983.....	XXXV
Documento 2 – “Divisão de Infra-Estruturas Industriais”, Património histórico, cultural e artístico da empresa, 17/11/83.....	XXXVII
Documento 3 – Centro de Documentação da Quimigal, Património histórico, cultural e artístico da empresa, 1983.....	XL
Documento 4 – “Conselho de Gerência”, Património histórico, 12 de Fevereiro 1985.....	XLII
Anexo I – Mapa Mensal do MIBdT referente ao número total de visitantes no mês de dezembro de 2017.....	XLIII
Apêndices.....	XLIV
Apêndice A - Cronologia Geral de Exposições Temporárias (Quimiparque e Baía do Tejo).....	XLV
Figura 1 – Exposição. Centenário da C.U.F.....	XLV
Figura 2 – Exposição. Centenário da C.U.F.....	XLV
Figura 3 – Exposição. Centenário da C.U.F.....	XLV
Figura 4 – Exposição. Centro Hospitalar.....	XLVI
Figura 5 – Exposição. Centro Hospitalar.....	XLVI
Figura 6 – Exposição. Auditório Sardinha Pereira.....	XLVII
Figura 7 – Exposição a mulher no universo C.U.F. Entrada da exposição permanente.....	XLVIII
Figura 8 – Exposição O Grupo Desportivo da C.U.F. Entrada da exposição permanente.....	XLVIX
Apêndice B - Exposição Permanente do Museu Industrial: os polos temáticos, o seu Acervo, textos e documentos gráficos.....	L

Apêndice C - Cronologia de iniciativas de carácter patrimonial e museológico desde o Complexo Industrial ao Parque Empresarial.....	LXII
Figura 1 – Visita ao complexo industrial da C.U.F., no Barreiro.....	LXII
Figura 2- Visita de ensino superior.....	LXIII
Figura 3 – Visita de escola do 1º ciclo ao Complexo Industrial.....	LXIII
Figura 4 – Inauguração Museu Industrial da Quimiparque, no Barreiro.....	LXIV
Figura 5 – Inauguração do CDMIBdT no Barreiro.....	LXV
 Apêndice D - Central a <i>Diesel</i> , o seu projeto e o seu funcionamento, o motor N° 5.....	 LXVI
Figura 1 – Fundações Central a <i>Diesel</i> , motores e geradores, 1935.....	LXVII
Figura 2 – Planta da “Nova central eléctrica, Central a <i>Diesel</i> ”, 1936.....	LXVIII
Figura 3 – Diagrama, Central a <i>Diesel</i> , 1985.....	LXIX
Figura 4 - Motor.....	LXX
Figura 5 – Depósitos <i>fuel oil</i>	LXX
Figura 6 – Garrafa.....	LXX
Figura 7 – Quadro elétrico.....	LXX
Figura 8 – Gerador.....	LXX
Figura 9 – Motor.....	LXX
Figura 10 – Nave central, motores e geradores. Central a <i>Diesel</i> . s/d.....	LXXI
 Apêndice E - Proposta de (re)programação da exposição permanente e proposta de um circuito expositivo, <i>Museu Industrial da Baía do Tejo</i> – Desenhos.....	 LXXIV
Desenho 1 – Layout de Exposição Permanente – Proposta, Áreas Expositivas.....	LXXV
Desenho 2 - Layout de Exposição Permanente – Proposta, áreas temáticas e circuito Expositivo.....	LXXVI
 Apêndice F – Cronograma.....	 LXXVII
 Apêndice G – Autorizações de usos de entrevista.....	 LXXVIII
Autorização 1 - António Ferreira.....	LXXIII
Autorização 2 - Paulo Matias.....	LXXIX
Autorização 3 - Mário Varandas Monteiro.....	LXXX
Autorização 4 - Condição Araújo.....	LXXXI
Autorização 5 - Miguel Ângelo Araújo.....	LXXXII
Autorização 6 - Núria Silva.....	LXXXIII
Autorização 7 - José Leal da Silva.....	LXXXIV
 Apêndice H – Pedido de apoio a estudo académico de Mestrado em Museologia – Autorização da Baía do Tejo.....	 LXXXV

Índice de Figuras, Tabelas, Esquema e Quadro

Figura 1 – Planta do Complexo Industrial da Companhia União Fabril no Barreiro no ano de 1937.....	17
Figura 2 – Mapa do Barreiro com a localização do MIBdT.....	20
Figura 3 - Parque Empresarial da Baía do Tejo, antiga Zona Têxtil.....	21
Figura 4 - Parque Empresarial da Baía do Tejo. Antigas Reservas museológicas – CMB.....	23
Figura 5 - Excerto de uma fotografia aérea, Central a <i>Diesel</i> , 1960 (?)......	26
Figura 6 - Excerto da planta do MIBdT, <i>layout</i> da exposição permanente.....	44
Figura 7 - Proposta de áreas expositivas para a exposição permanente, 2018..	75
Figura 8 - Propostas de (re)programação da exposição e do circuito expositivo, 2018.....	76
Quadro I – Museu Industrial – Estatística de visitantes no período de 2004 a 2016.....	40
Esquema 1 – Proposta de organograma do MIBdT.....	63
Tabela 1 – Áreas Expositivas.....	71
Tabela 2 – Alterações dos objetos na exposição e novas integrações.....	73

Lista de Siglas e Lista de Abreviaturas

Siglas

APPI – Associação Portuguesa de Património Industrial

BdT – Baía do Tejo

CDQ – Centro de Documentação da Quimigal

CDMIBdT – Centro de Documentação do Museu Industrial da Baía do Tejo

CG – Conselho de Gerência

CITE – Comissão para a Igualdade no Trabalho e no Emprego

CMB – Câmara Municipal do Barreiro

CRE – Comunicação e Relações Exteriores

C.U.F. - Companhia União Fabril

DEF – Departamento de Energia e Fluídos

DNI – Direção das Novas Instalações

DPD – Departamento de Projeto e Desenvolvimento

DPEE – Departamento de Projeto e Estudos de Engenharia

DPEQ – Divisão de Plásticos e Especialidades Químicas

DSB – Direção de Serviços do Barreiro

DTI – Divisão de Têxteis Industriais

G.D.C.U.F. – Grupo Desportivo da Companhia União Fabril

ICOM – International Council of Museums

MIBdT – Museu Industrial da Baía do Tejo

PIT – Património Industrial e Técnico

TCB – Transportes Coletivos do Barreiro

TICCHI - The International Committee for the Conservation of the Industrial Heritage

TTT – Terceira Travessia do Tejo

Abreviaturas

Arq. – Arquiteto

Dr. - Doutor

Eng^o - Engenheiro

Sr.- Senhor

St^a. - Santa

1.Introdução

1.1 . Problemática e objeto de estudo

O presente Trabalho de Projeto, “*Museu Industrial da Baía do Tejo*, Barreiro: diagnóstico da exposição permanente e proposta de (re)programação expositiva”, integra-se na componente não letiva do Mestrado em Museologia da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas – Universidade Nova de Lisboa.

O *Museu Industrial da Baía do Tejo* foi a minha opção como objeto de estudo para esta segunda fase do mestrado dada a ligação pessoal e profissional que tenho com a instituição e com o local, para além de se enquadrar num tema que me tem vindo a interessar nos últimos anos: o património industrial e a sua musealização. Nesse sentido, foi minha intenção poder aplicar, num caso prático, conhecimentos e competências adquiridos ao longo da parte curricular do Mestrado em particular nos seminários de Programação e Planificação Museológica e de Museologia Industrial.

O *Museu Industrial da Baía do Tejo*, doravante tratado por MIBdT, está inserido na extinta zona industrial pertencente à, também já extinta, Companhia União Fabril¹. A Companhia União Fabril (C.U.F.), desde que se instalou no Barreiro, em 1906², laborou ininterruptamente durante várias décadas. Atravessou o fim da Monarquia, o início da República, a Primeira Guerra Mundial, o Estado Novo, a Segunda Guerra Mundial e, por fim, o que ditou o seu final, após o 25 de Abril, a nacionalização da empresa, a 12 de agosto de 1975 (Decreto-Lei 532/75, 25 de setembro).

Em 1977, é criada a empresa Química de Portugal, EP - Quimigal com a fusão entre a C.U.F, S.A.R.L (Barreiro), o Amoníaco Português, S.A.R.L (Estarreja) e os Nitratos de Portugal, S.A.R.L (Alverca) (Decreto-Lei 530/77, de 30 de Dezembro).

Em 1989, é criada a Quimiparque – Parques Empresariais, SA, através de escritura pública. No ano de 1995 a Quimiparque é adquirida pela PARTEST, atual Parpública. Em 2009, dá-se a criação da Baía do Tejo S.A. por fusão da Quimiparque e

¹ A Companhia União Fabril, conhecida por C.U.F., foi fundada em Alcântara em 1865 pelo Visconde da Junqueira, José Dias Leite Sampaio. A empresa inicialmente produzia óleos, velas e sabões, mas é com a entrada no mundo dos adubos que ela se viria a firmar no século XX.

² A C.U.F. adquire em 1906 “ (...) um grupo de terrenos e armazéns na margem sul do Tejo, (...) ” e em 1907 “ «Os trabalhos de construção das importantes fábricas de produtos químicos, (...) continuam activissimamente (...)» ” (*Álbum Comemorativo, Companhia União Fabril*, 1945, p. 21).

da SNESGES / Urbindústria, Antiga Siderurgia Nacional³.

O MIBdT é um museu de empresa que aborda a história da indústria no respetivo território durante a permanência da C.U.F. e da Quimigal no Barreiro, conquanto não disponha de um documento programático que defina a temática museológica principal.

Com a sua exposição permanente instalada no edifício da antiga Central a *Diesel* (1928-1937), o MIBdT apresenta-se constituído por mais quatro núcleos, sendo eles: Núcleo dos Bombeiros e Carpintaria Naval, Bairro Operário de St^a. Bárbara, Casa Museu Alfredo da Silva e o Mausoléu Alfredo da Silva.

Atualmente, encontra-se aberto o procedimento de classificação do edifício da antiga Central a Diesel⁴ e dos demais espaços que integram a estrutura do MIBdT, assim como de alguns edifícios do parque empresarial da Baía do Tejo no Barreiro.

A problemática do património industrial de que trata este trabalho de projeto está assim relacionada com o património imóvel e com o património móvel constituído, oriundo de vários locais, para fazer parte da exposição permanente do MIBdT. Sob diferentes critérios e sem uma fundamentação baseada numa programação museológica, reuniram-se objetos que gradualmente foram ganhando significados e ocupando o espaço dedicado à exposição. Procurarei analisar todo este processo, proceder a um diagnóstico de situação atual comunicação expositiva do MIBdT e traçar linhas programáticas futuras tendo em conta o acervo museológico, técnico e industrial, com a sua ligação ao território.

³ A empresa Baía do Tejo S.A. é detentora do património já classificado, Alto-Forno, situado no Parque Empresarial da Baía do Tejo, no concelho do Seixal. A empresa detém ainda património industrial no parque empresarial Quimiparque, em Estarreja.

⁴ Diário da República, 2.ª série – N.º 108 – 5 de junho de 2017, anúncio n.º 79/2017.

1.2. Para um breve enquadramento teórico e conceptual

1.2.1. De património industrial a museu de temática industrial: aspetos em torno da constituição de um acervo museal e de uma definição de missão para o museu

O património industrial abrange os sítios, estruturas, complexos, territórios e paisagens, assim como os equipamentos, os objectos ou os documentos relacionados, que testemunhem os antigos ou actuais processos de produção industrial, a extracção e a transformação de matérias-primas, e as infraestruturas energéticas ou de transporte que lhes estão associadas. O património industrial revela uma conexão profunda entre o meio cultural e natural envolvente, enquanto que os processos industriais -- quer sejam antigos ou modernos -- dependem de recursos naturais, de energia e de redes de transporte, para poderem produzir e distribuir os produtos a amplos mercados. Este património compreende activos fixos e variáveis, para além de dimensões imateriais, tais como os saber-fazer técnicos, a organização do trabalho e dos trabalhadores, ou um complexo legado de práticas sociais e culturais resultantes da influência da indústria na vida das comunidades, as quais provocaram decisivas mudanças organizacionais em sociedades inteiras e no mundo em geral.

“Princípios Conjuntos do ICOMOS-TICCHI para a Conservação de Sítios,
Estruturas, Áreas e Paisagens do Património
“Os Princípios de Dublin”.

Aprovados na 17ª Assembleia Geral do ICOMOS em 28 de Novembro de 2011
[Tradução da responsabilidade da APPI]

Partindo desta definição, sabemos que o campo do património industrial é bastante abrangente como uma parte do Património Cultural⁵.

Por todo o mundo, a partir da segunda metade do século XX, assistiu-se ao aparecimento de inúmeros museus de temática industrial, resultando em grande parte dos processos de desindustrialização e da necessidade ou da oportunidade de reconversão de antigas zonas industrializadas. Desta forma, constitui-se um imenso

⁵ Ver o artigo 2º, conceitos e âmbito do património cultural, em Lei-de-bases do património cultural, Lei nº 107/2001, de 8 de Setembro.

património cuja necessidade em se preservar se contrapõe à ameaça de rápida destruição. A sua fragilidade e a dificuldade da sua permanência tornam a preservação do património industrial um trabalho bastante custoso.

On peut convaincre le grand public et les décideurs locaux de l'intérêt d'un site industriel comme objet d'étude du spécialiste. Il est bien plus difficile de faire admettre qu'un vestige industriel est un objet de mémoire qui concerne toute une population, qui a une utilité pour nos contemporains comme pour les générations à venir (Bergeron et Dorel-Ferre, 1996 p. 73).

Françoise Choay refere que o património industrial não deve ser confundido com o património da era pré-industrial, e que este tipo de património “*coloca dois tipos de questões, de natureza e escala diferentes*” (Choay, 2010, p. 234).

Será precisamente nestas duas palavras, “natureza” e “escala”, que o património industrial se evidencia comparativamente com outro género de património, nomeadamente quando se fala em constituir um acervo museal e nas possibilidades da sua interpretação em contexto de exposição.

Segundo Alfredo Tinoco,

... o campo de trabalho do Património Industrial abarca todo um variado leque de disciplinas que têm que ver com a redescoberta, o estudo, a valorização, a conservação e a reutilização dos vestígios culturais, físicos e imateriais, relacionados com a história da indústria e do trabalho com ela conotado (Tinoco, 2012, pp. 29-30).

Convocando métodos interdisciplinares, ao estudo do património industrial associa-se a arqueologia industrial, ainda que com diferentes interpretações quanto ao seu âmbito temático e cronológico (Filipe, 2003, p. 78), ganhando uma incontornável importância não apenas no plano da defesa e salvaguarda de sítios industriais, como no âmbito científico:

Industrial archaeology has slowly established itself as a discipline within its own right, with its own methodologies, theoretical framework and research agenda, and has come a very long way from the origins over half a century ago (Palmer et al, 2012, p. 7).

Tomando como referência o caso português, na criação de museus de temática industrial e no desenvolvimento deste tipo de património nos últimos anos, são vários os exemplos que podemos nomear, a partir dos anos 1980.

A exposição realizada em 1985 na Central Tejo, cujo tema era *Arqueologia Industrial: um Mundo a Descobrir, um Mundo a Preservar*, foi considerada um marco importante “ (...) *que pretendeu ser um ponto de partida para a criação de um museu de indústria à escala nacional, (...)* ” e foi “ (...) *considerada por muitos a primeira grande exposição de arqueologia industrial em Portugal,* ”⁶.

Desde então os museus de temática industrial surgiram num crescendo. No 1º Encontro Internacional sobre Património Industrial e sua Museologia, que ocorreu em 1999, no Museu da Água da EPAL, na Estação Elevatória a Vapor dos Barbadinhos, foram abordadas questões relacionadas com os processos de musealização em diferentes museus, como por exemplo os casos do Museu da Eletricidade “Casa da Luz” e do Museu da Cortiça da Fábrica do Inglês.

No primeiro caso, Sara Silva refere o início do projeto museológico e que com “a apreciação do edifício, no local, e do acervo, que devido à sua dimensão e quantidade, se encontrava disperso pelas várias instalações da empresa, deu-se início à constituição das coleções (...)” (1999, p. 29), desenvolvendo trabalhos em simultâneo e em equipa.

No segundo caso, Jorge Custódio refere que as bases daquele projeto “assentam sobre uma estratégia de salvaguarda do património industrial” (1999, p. 44) fazendo referência à criação de uma Reserva Museológica e posterior utilização da mesma em prol do espólio existente.

No entanto, apesar de ser reconhecido internacionalmente em 2001, o Museu da Cortiça da Fábrica do Inglês conhece o seu fim em maio de 2010 envolto em problemas relacionados com a sua gestão. O investimento que foi feito naquele espaço não se coadunou com a parca estrutura que foi criada para o museu⁷. Ainda na tentativa de

⁶ Retirado do folheto da exposição itinerante *Arqueologia Industrial. Um Mundo a Descobrir, um Mundo a Defender*, 2015.

⁷ “É consensual a convicção de que o “modelo de negócio” que esteve subjacente ao projecto inicial da Fábrica do Inglês está ultrapassado. Embora generoso e baseado em motivações essencialmente patrimonialistas, tratava-se de um modelo demasiado assente em actividades comerciais, de restauração e de animação, que não somente estavam muito para além da estrita valorização dos bens patrimoniais, como dependiam de variáveis de mercado totalmente alheias ao controlo dos promotores do projecto.

poder salvar o que resta deste museu, foi instaurada a abertura do processo de classificação. A discussão sobre o futuro deste espaço ainda se mantém.

Outro fator importante, e constantemente abordado, é a questão da tutela deste tipo de museus. Segundo José Manuel Cordeiro Lopes a museologia industrial tem surgido apenas de duas entidades - o setor autárquico e o privado -, demitindo-se o estado desse papel (1999, p. 76). Mas ao longo dos anos tem-se observado uma situação diversificada relativamente a apoios públicos, de que é exemplo o caso da Universidade da Beira Interior e o Museu dos Lanifícios da Beira Interior.

Matos, Ribeiro e Santos, mencionam a relevância de políticas públicas citando Kennet Hudson, o qual

(...) considerava que, até os governos compreenderem que os monumentos industriais são parte essencial do património cultural de cada país, em pé de igualdade com castelos, palácios, mosteiros e catedrais e que, como tal, merecem do mesmo prestígio, reconhecimento e apoio financeiro, seria mais adequado e mais exequível, em termos estratégicos, políticos e económicos (...) (Matos, Ribeiro e Santos, 2002, p. 27).

O mesmo se aplica no caso português. Foram muitos os edifícios, arquivos, fábricas, infraestruturas, paisagens (...) que se perderam nos últimos anos (Cordeiro, 1999, p. 76) por falta de meios adequados à sua preservação.

No entanto, o que ainda prevalece hoje de património industrial tem vindo a ser discutido pelas associações e profissionais da área junto das diversas entidades responsáveis pela preservação destes espaços e bens que constituem a riqueza do que foi a memória social deste percurso histórico relacionado com a indústria. Para tal, e já aqui abordado, uma das formas de preservação do património industrial diz respeito à sua musealização.

A missão de um museu de cariz industrial deve esclarecer quais são os seus

Importa, pois, que a Fábrica do Inglês se centre de forma mais incisiva naquilo que deve constituir o seu núcleo central, ou seja, na valorização dos seus patrimónios e na projecção do Mundo da Cortiça. Neste sentido, seria recomendável uma maior participação das entidades públicas locais no capital social da futura estrutura gestonária do espaço”. RAPOSO, Luís – *Museu da Cortiça da Fábrica do Inglês, em Silves: que Futuro?* Jornadas de Reflexão e Debate, 26 de Junho de 2010. Disponível em <http://icom-portugal.org/multimedia/Silves%20CONCLUSOES.pdf>

objetivos prioritários dentro dos valores que são expectáveis de um museu.

Su misión vendrá determinada y condicionada a la vez por factores como: las características del edificio, su estado inicial de conservación y la de sus instalaciones; las colecciones, la naturaleza del proceso industrial que se desarrollaba, el clima, la región, así como también factores políticos e sociale (Merola, 2002, p. 40).

Todo este trabalho deve ser desenvolvido com uma metodologia rigorosa, seguindo critérios pré estabelecidos, e com uma equipa multidisciplinar. Não se pode aplicar uma fórmula única quando se trata de criar um museu de temática industrial. Deve-se partir de um princípio comum e trabalhar de acordo com cada caso concreto. Este percurso deve contemplar o inventário, a investigação, a valorização e a divulgação deste património, conceitos básicos e fundamentais para a constituição de um acervo.

O critério da constituição do acervo a integrar num museu deve estar espelhado na sua definição da política de incorporações. Podemos estar perante diferentes situações de seleção de objetos onde às vezes as decisões tomadas são irreversíveis. Exemplo disso é o património *in situ*. Por vezes perdem-se grandes elementos por falta de critério - património móvel, imóvel e integrado – que poderiam ser o marco de um sítio, de um edifício, de uma técnica, (...) e acabam destruídos, muitas vezes sem qualquer controlo legal⁸.

Não sendo possível musealizar todo o património industrial existente entende-se também que para não existirem perdas maiores, uma das soluções passa mesmo pela sua musealização, onde só assim é possível salvaguardar a memória de uma cultura científica e técnica, retratada no património industrial.

Graça Filipe procurou demonstrar, em relação ao processo de musealização da Levada de Tomar, a importância da salvaguarda do património industrial que “visa conferir-lhe sustentabilidade e fazê-lo adquirir novos significados” (Filipe, 2015, p. 144), exemplificando as fases que o projeto de um museu pode atravessar e os diferentes usos que espaços de cariz industrial podem vir a ter.

A escolha e definição deste tipo de museus, assim como o seu acervo, têm que fazer parte de um projeto exequível e sustentável, fazendo muitas vezes parte integrante

⁸ Jorge Custódio no seu artigo “*Políticas públicas para a salvaguarda e conservação do Património Industrial, omissão ou desconsideração?*” tece críticas ao poder político pelo pouco trabalho desenvolvido na proteção, reconhecimento e valorização do património industrial (Custódio, 2017, pp. 23-28).

de projetos de maior dimensão, com alterações profundas num território (Filipe, 2015 p.146).

Outro exemplo que reflete bem todas as questões inerentes à preservação do património industrial é o caso do património industrial de Vale de Milhaços com a sua ligação ao Ecomuseu Municipal do Seixal através de um projeto que integrou o plano estratégico e a programação museológicas dessa entidade museal, seguindo um conjunto de pressupostos e uma metodologia (investigação, documentação e inventário, interpretação, conservação, comunicação e divulgação) (Filipe, 2013, p. 2).

Por todas as questões que abarca, e algumas aqui já afloradas, o património industrial depois de preservado pode ter diferentes usos e funções. Se for incorporado num museu, este deve integrá-lo na sua missão, no seu modelo de gestão, e no espaço interpretativo de uma cultura técnico industrial.

1.2.2. A comunicação expositiva de acervo técnico e industrial e a interpretação do passado no presente

“Preservar la memoria del pasado és tabien interpretar”

(Merola, 2002, p. 38)

A musealização de espaços de temática industrial é cada vez mais uma realidade no panorama museológico do nosso país e a nível internacional.

Embora se trate de um passado recente, o intuito de fazer chegar a diferentes tipos de públicos as memórias de uma época transformadora, a todos os níveis, técnico, científico e social, tem-se vindo a intensificar. Mas há que criar ferramentas para explicar e dar acesso público a estes lugares, ou seja conceber um variado leque de recursos interpretativos para compreender o acervo técnico e industrial.

A comunicação expositiva torna-se um aspeto fulcral para entender a essência destes espaços, conseguindo estabelecer uma relação emocional entre o visitante e o local visitado (Suárez e Franco, 2015, p. 142).

Recorda-se os seis princípios fundamentais apontados por Tilden para a interpretação do património, de que se destaca a importância do indivíduo e o seu interesse pela visita; a transmissão da informação; a sua interpretação; a interpretação causa provocação; a apresentação no seu todo e para todos; e a interpretação para as crianças como mais do que um simples resumo do que é apresentado aos adultos (Tilden, 2006 [1957], pp. 36-37).

O acervo que possa constituir um museu desta natureza não pode ser olhado como um simples objeto, ou espaço, que outrora cumpriu uma função. Essa função tem que estar implícita e explícita na hora de interpretar, tendo como apoio os mecanismos de leitura e interpretação a ele associado. O objeto ao ser integrado numa exposição não pode ficar pela sua simples função, deve-se partir para todas as ligações possíveis ao seu uso, às pessoas, à sua própria história.

Mas como comunicar as memórias individuais ou as memórias coletivas? Que mecanismos são esses que irão ajudar os públicos a conseguirem compreender estes objetos, sítios ou paisagens, as suas atividades e de quem as praticava?

Fazendo novamente referência à musealização do circuito da pólvora negra de Vale de Milhaços, este caso revela-nos aspetos bastante importantes na hora de comunicar e interpretar este espaço, demonstrando-nos o exemplo adotado para o entendimento do património *in situ*, com o auxílio de antigos trabalhadores da antiga fábrica como recurso muito importante ao projeto de musealização, particularmente numa fase de reconhecimento patrimonial (Filipe, 2017, 478).

Victoria Rabal Merola, nas Actas do Colóquio de Museologia Industrial, explora na sua comunicação as questões da interpretação do património industrial afirmando que *“El patrimonio industrial es didáctico. Se há de explicar, debe haber un mínimo centro de interpretación que explique su historia, loque se producía y como se trabajaba y vivía”*, assim se pode *“Interpretar lo que resta del pasado en el presente.”* (Merola, 2002, pp. 38-39).

Quando se concebe um museu a partir de património industrial é necessário, *“Establecer los canales de comunicación entre el museo y la sociedad y plantear las necesidades de la institución en esta materia, definiendo todos los aspectos*

relacionados con el público, la comunicación y la programación de actividades” (Chinchilla, Izquierdo e Azor, 2006, p. 148).

Ora, a exposição é o principal meio de comunicação dos museus com os seus públicos, constituindo-se como processo activador de consciência social, potencial emocional e intelectual. Na hora de programar este tipo de museus, e em particular, de comunicar o património industrial, todas as possibilidades devem estar em aberto.

Como Sheila Watson sublinha:

Museums have to think beyond their existing interpretation strategies and work hard to develop new relationships with communities both within the museum walls and beyond. At the same time we recognize that in a postmodern world the ideas and attitudes people bring with them to the museum affect not only their interpretation of what they see, but also the experiences they take away with them (Watson apud Pinto, 2013 p. 6).

Portanto, interpretar deve estar relacionado e redireccionado para os públicos em questão. Dificilmente se pode criar um processo de comunicação sem que haja uma ligação entre o visitante e o que é visitado. Logo, neste trabalho da interpretação é importante que a exposição comunique, e para isso é importante constituir equipas multidisciplinares (historiadores, técnicos e investigadores, criativos para o processo expositivo, arquitetos para os espaços, museólogos, antigos trabalhadores, industriais para fazer a ponte entre o passado e o presente) (Merola, 2002, pp. 39-40) como a chave para entender e interpretar o passado à luz do presente.

1.2.3. Programar e projetar a exposição permanente em museus de temática industrial

“L’ exposition est le moyen par excellence du musée, l’ instrument de son langage particulier. (3 février 1970)” (Rivière, 1989, p. 265)

A programação e planificação de exposições são aspetos fundamentais que deveriam fazer parte da criação de todos os museus, resultando daí um documento

programático estruturado de acordo com o que a instituição pretende apresentar. No entanto, há considerações importantes a fazer quando se fala em programar e projetar uma exposição cujo tema seja tão abrangente e com algum grau de complexidade.

Na obra *Criterios para la elaboración del plan museológico*, é abordada a necessária relação entre os diferentes programas específicos nas diferentes áreas funcionais intervinientes num museu (Chinchilla, Izquierdo e Azor, 2006, pp. 146-147). Para que haja uma boa planificação, nenhuma das áreas deve ser colocada de parte.

Como atrás já foi referido, quer pela sua dimensão, quer pela sua complexidade, a criação de um museu de temática industrial envolve um exigente trabalho de decisão no que diz respeito à constituição do seu acervo. Selecionar não é tarefa fácil quando por vezes surgem opiniões tão distintas quando se quer dar ou atribuir determinado valor a um objeto, tendo a exposição permanente um papel muito importante na hora de interpretar este património. Surgem então várias questões.

O que valorizar? O que guardar? O que exibir? Onde? Como comunicar? Para quem?

Através de uma metodologia adequada a cada situação, com equipas multidisciplinares necessárias para cada função, as exposições permanentes transformam-se em espaços de referência, contemplação e aprendizagem numa era em que o museu se vira cada vez mais para a comunidade onde está inserido (Matos e Sampaio, 2014, p. 99).

Como refere Hernández Hernández, a exposição centra a sua análise entre a relação do que está exposto e a realidade original. A autora destaca três tipos gerais de exposições, sendo eles:

1. *La exposición «in situ» o en su contexto original.*
2. *La exposición basada en los objetos sin ninguna referencia ni información al medio del que proceden los objetos.*
3. *La exposición que intenta presentar las relaciones de los objetos con su contexto original a través de diversos medios visuales. Este último tipo se aplica la museografía analógica con el fin de relacionar los objetos con su contexto o con determinados aspectos que nos ilustran sobre su función, su tecnología o su importancia social. (...) ” (Hernández Hernández, 2009, p. 229).*

Das várias opções aqui apresentadas, o processo de interpretar não será igual para cada uma delas, sendo necessária a planificação apoiada e sustentada num projeto científico que estuda os objetos e o contexto em que estavam inseridos (Filipe, 2015, p. 144).

Segundo Chilman, o processo de planificação para cada lugar concreto, deve ter as seguintes fases: “estabelecer necessidades, objetivos e linhas de ação; reunir e inventariar a informação; sintetizar a mensagem e eleger os meios de comunicação apropriados e formular as etapas de execução do plano” (Chilman apud Morales, 1998, p. 169). Dentro destas ações nunca se deve perder de vista o foco e o objetivo da exposição permanente dentro da missão de cada instituição.

*Musealizar o industrial implica o funcionamento de um museu (ou a criação de um novo), onde se investigue, documente, conserve, interprete, exponha e comunique um ou vários contextos ligados a sítios, construções, territórios e paisagens, assim como a equipamentos, objectos ou documentos que testemunhem procedimentos industriais de produção, antigos ou em curso, a obtenção e a transformação de matérias-primas, assim como infraestruturas energéticas ou de transporte que lhes estão associadas (...) Musealizar é ainda assim extrair do contexto – ou modificar o contexto – dos objectos, dos edifícios, de um sítio. Descontextualizados, mesmo que **in situ**, os objectos de museu são refuncionalizados, mudados de contexto – para operacionalizar a comunicação sobre realidades e contextos técnicos e industriais (Filipe, 2015, p. 144).*

Ao programar a realização de uma exposição permanente num âmbito museal torna-se fundamental refletir sobre as várias funções museológicas da instituição, na perspetiva em que são referidas na Lei-Quadro dos Museus Portugueses nº 47/2004 de 19 de Agosto.

Assim, enumero alguns pontos importantes na hora de programar uma exposição de carácter industrial: a missão, visão, vocação e objetivos do museu; o edifício, a sua dimensão face à necessidade da coleção; a dimensão da coleção e o seu estado de conservação; as áreas temáticas, a informação e a comunicação abordadas na exposição; a museografia, com soluções expositivas adaptadas à dimensão e tipologia do acervo/património; as acessibilidades, em sentido lato; e o percurso interpretativo com recurso a diferentes meios ou canais de comunicação.

“ (...) las exposiciones nos aportan una serie de relatos explicativos de las culturas passadas y nos invitan a adentrarnos en ellas, sintiéndonos interpelados y formando parte activa de un passado que há llegado hasta nosotros y necesita ser renovado, revitalizado y recreado en un intento de convertir la dimensión cultural en una fuerza transformadora de nuestra propia sociedad.” (Hernández Hernández, 2009, p. 235).

1.3. Objetivos do trabalho de projeto

Os objetivos principais deste trabalho projeto, fundamentando-se nos pressupostos metodológicos e conceituais que sucintamente abordei, são os seguintes:

- 1) Conhecer e descrever a génese e os antecedentes do MIBdT;
- 2) Conhecer, com o maior rigor possível, a génese e a constituição do acervo do MIBdT, nomeadamente o que é comunicado em exposição;
- 3) Proceder ao diagnóstico à comunicação através da exposição permanente do MIBdT;
- 4) Caracterizar os públicos do MIBdT;
- 5) Analisar o património móvel integrado da Central a *Diesel*;
- 6) Elaborar uma proposta de (re)programação museológica incidente na exposição permanente da MIBdT.

Para além de todos os pontos enumerados, é importante desenvolver um projeto que seja exequível e se torne possível a sua aplicação tendo em conta o trabalho já realizado ao longo dos anos. Importa referir que a questão de uma nova museografia para a exposição permanente já foi abordada pela tutela do MIBdT como uma necessidade.

1.4. Estrutura e apresentação

Este trabalho de projeto divide-se em dois volumes. No primeiro volume temos cinco capítulos.

Neste primeiro capítulo apresentamos a introdução ao tema, os objetivos e a metodologia de trabalho. Também é feito um enquadramento teórico e conceptual relativamente ao património industrial, no qual são abordadas as questões relacionadas com o acervo, a exposição e a programação de museus de temática industrial.

O segundo capítulo será constituído pela caracterização geral do MIBdT, dando a conhecer as origens do museu até ao seu estado atual: a localização, o edifício, o acervo, a missão, a sua estrutura funcional e o modelo de gestão.

Após a apresentação geral do MIBdT, no terceiro capítulo será efetuado o diagnóstico à exposição permanente focando os tipos de públicos, o discurso expositivo, as coleções, os aspetos museográficos, terminando com um balanço e destacando as prioridades para o futuro.

Após esta análise será apresentada, no quarto capítulo, uma proposta de planificação museológica com incidência na reprogramação expositiva do MIBdT.

Este trabalho termina com a análise final ao projeto, com as considerações finais. Ainda no volume 1 serão apresentadas as fontes e bibliografia utilizadas.

O volume 2 conterà os Apêndices e Anexos, todos os documentos referentes ao MIBdT, tais como mapas, plantas, fotografias e documentos pertencentes à sua criação. Os Apêndices são documentos elaborados por mim, especificamente para o trabalho de projeto. Os anexos são constituídos por documentos reproduzidos.

2. História e caracterização geral do *Museu Industrial da Baía do Tejo*, no Barreiro

2.1. Antecedentes e génese

O MIBdT foi instituído, no ano de 2004, no Parque Empresarial da Quimiparque, no Barreiro. A sua génese está associada a um grupo de trabalhadores que uniu esforço para a criação de um museu que contasse a história da C.U.F. no Barreiro.

Recuando um pouco na história, em período da Quimigal foi criado um museu dedicado à transformação da juta⁹, instalado na antiga Zona¹⁰ Têxtil.

Para um melhor entendimento do que foi a atividade têxtil neste complexo, será necessário fazer uma breve passagem pela história da C.U.F. no Barreiro.

Com o início de laboração das primeiras fábricas no Barreiro, “em 19 de Setembro de 1908” (Mendes e Faria, 2010, p.8) foram muitas as pessoas, oriundas de várias regiões do país, que vieram aqui procurar uma nova vida e um novo posto de trabalho. Como referiu uma antiga operária têxtil, “Quem entra para a árvore da C.U.F. tem sombra toda a vida”¹¹. Assim foi, durante décadas este território assistiu a grandes transformações de ordem social, económica e técnica.¹²

(...) o largo período que vai desde os princípios da povoação até 1861, ano em que abriram à exploração os caminhos de ferro ao sul do Tejo, com a estação terminal e oficinas ferroviárias fixadas nesta vila, facto que marcou decisiva influência no seu futuro, pois veio modificar e beneficiar profundamente aspectos e condições económicas da localidade, sacudindo-a do marasmo em que vivera durante séculos, quase exclusivamente dependente da rude e desprotegida vida piscatória da maioria dos seus habitantes (... (Pais, 1961, p. XI).

⁹ De fibra vegetal, a juta cresce em climas húmidos e tropicais. Esta erva pode alcançar 4 metros de altura. A juta também é conhecida pelo nome serapilheira. *Botânica. Planta herbácea, desenvolvida, da família das Tiliáceas, de folhas recortadas e pontiagudas, caule longo e não lenhoso, que fornece boa fibra têxtil. juta* in Dicionário infopédia da Língua Portuguesa [em linha]. Porto: Porto Editora, 2003-2018. [consult. 2018-02-09 14:23:52]. Disponível na Internet: <https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/juta>.

¹⁰ A palavra Zona era utilizada para definir as diferentes áreas produtivas do complexo industrial. Estes termos foram-se adaptando ao longo das décadas consoante a necessidade da empresa.

¹¹ Frase de Leopoldina Alfacede. Foi trabalhadora da sacaria na Zona Têxtil. Retirado do Documentário criado no âmbito da exposição temporária “*A mulher no mundo CUF*”, inaugurada a 16 de janeiro de 2015 no MIBdT.

¹² Ver no Volume II, o **Anexo A**, p. VIII, “Construção das Fábricas no Barreiro no início do século XX e a evolução do território industrial ao longo das décadas”.

O Barreiro deixara de ser a vila principalmente ligada à pesca e a pequenas atividades relacionadas com o rio, para passar a ser o maior centro produtivo ligado à indústria química no século XX, em Portugal. Viria a ser também um importante centro de conhecimento associado a este grupo empresarial.

Os adubos eram o produto de excelência fabricados neste complexo, mas a necessidade fez com que surgissem novas fábricas para corresponder à carência de outras unidades produtivas. Foi o caso da atividade têxtil na C.U.F. que mais tarde viria a ganhar uma enorme importância no ramo dos “Têxteis Lar”¹³.

Esta indústria remonta ao ano de 1908 em que a primeira fábrica estava instalada próxima da área de produção dos adubos, na zona sul do complexo. Com a necessidade de aumentar a produção, a fábrica é transferida para uma nova área do complexo, localizada na zona este, ficando o Bairro Operário de St^a. Bárbara¹⁴ entre fábricas.

Com o aumento de produção de adubos houve que ampliar as instalações, transferindo-as para local mais amplo, o actual, e montar novas unidades. Foram então instaladas (1930/ 1933) a Fiação e Tecelagem de Juta, Sacaria, Cordoaria, Tapeçaria, Lonas e Passadeiras, Encerados e Velas, etc. (Informação Interna CUF, Abril 1965, p.10).

¹³ A área industrial “Têxtil-Lar” que a C.U.F. viria a criar no seu complexo industrial no Barreiro veio a produzir as chamadas especialidades, tendo como exemplo as carpetes. Mais tarde, esta fábrica viria a ser transferida para Ansião.

¹⁴ O Bairro Operário foi construído, em primeira fase, no ano de 1908. Era conhecido como bairro velho. Mais tarde, no início dos anos de 1930, foi construída a segunda fase do bairro – Bairro de St^a. Bárbara - com alguns edifícios marcantes, nomeadamente a Torre do Relógio, a Casa da Cultura (antigo Cinema-Ginásio), a Messe e a Padaria.

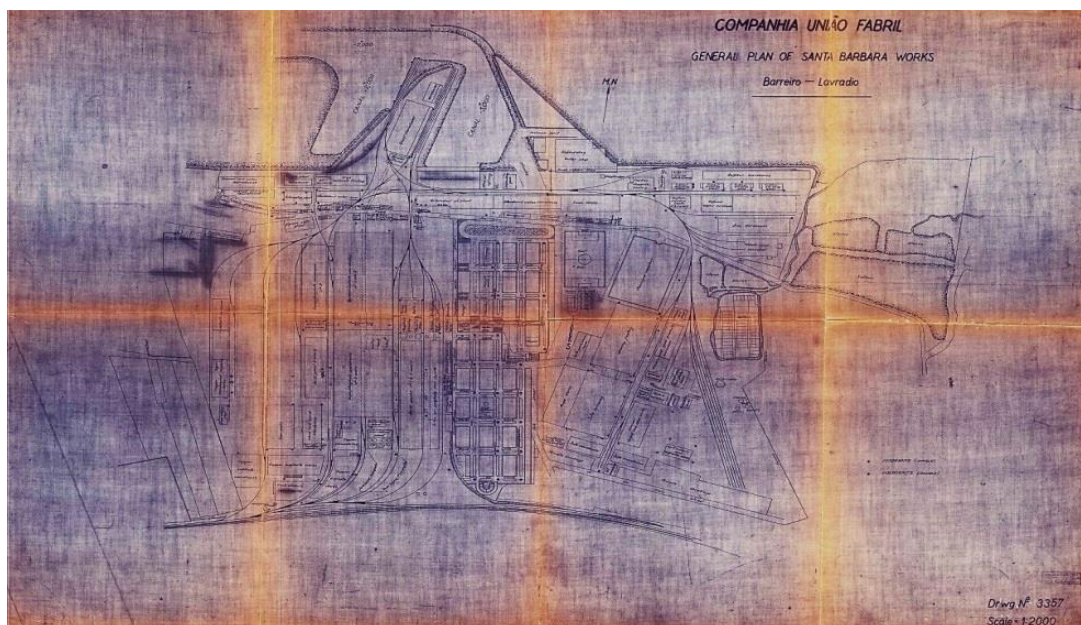


Figura 1 – Planta do Complexo Industrial da Companhia União Fabril no Barreiro no ano de 1937. Da esquerda para a direita, iniciamos com a Zona Adubos, ao centro o Bairro Operário (Velho e de St^a. Bárbara), campo de St^a Bárbara, e por fim a Zona Têxtil e a Central a *Diesel*. Fonte:CDMIBdT

Uma nova malha com novas construções começa a surgir. Como se pode observar na Figura 1 esta planta tem representadas toda a Zona Sul do complexo, o Bairro Operário de St^a. Bárbara, a nova Zona Têxtil¹⁵, com as diferentes especialidades produtivas, e a Central a *Diesel* (1928-1937).

A Zona Têxtil viria a produzir não só para a C.U.F. mas também para o mercado nacional e internacional. A sua produção anual, entre 1965 e 1967, era de mais de 30 milhões de metros quadrados de tecido de juta (*Informação Interna CUF*, 1969, Dezembro, p. 5).

A juta, matéria-prima, era utilizada para o fabrico de sacos. Oriunda da Ásia (Bangladesh, Paquistão, Birmânia, Índia e Tailândia), chegava ao Barreiro por via marítima em formato de fardo. Era descarregada no cais da empresa, era devidamente tratada, era transformada em fio e depois em tecido¹⁶. Para além desta matéria-prima, no Barreiro também eram transformadas outras fibras vegetais como o sisal, a lã e o fio de algodão, para diversos fins.

¹⁵ A Zona Têxtil da C.U.F. no Barreiro tinha um enorme peso no que diz respeito à massa operária. Esta área contava com cerca de 3000 trabalhadores. Dentro da empresa, esta zona de produção era aquela que mais mulheres operárias tinha.

¹⁶ Ver no Volume II, o **Anexo B**, p. X, “Diagramas de produção da Zona Têxtil com as matérias-primas juta, sisal e lã”.

Em 1967, a Divisão de Têxteis Industriais (DTI) começa a trabalhar com novos materiais (plásticos - polipropileno e polietileno) deixando a juta de ser a única matéria-prima utilizada na produção de sacos. Inicia-se um processo de transição que culminará no fim da utilização da juta, pois esta passa a ser pouco rentável devido a diversos fatores de ordem económica.

Em 1976, após a nacionalização da empresa, forma-se o Centro de Formação – Divisão de Plásticos e Especialidades Químicas (DPEQ) – que servirá para instruir os operários têxteis a trabalhar com as novas tecnologias, procedendo assim à reconversão da matéria-prima, de juta para a ráfia.

O Centro de Formação viria a ser instalado no interior das fábricas da Zona Têxtil, nos antigos escritórios desta zona industrial¹⁷. Será neste espaço que anos mais tarde vem a ser instalado o Museu da Juta, onde anteriormente tinha funcionado a tecelagem de juta.

Com a introdução de novos materiais, a necessidade de novas máquinas fez com que se desse o desmantelamento das antigas fábricas que transformavam a juta. Este processo inicia-se no ano de 1980 e segue a ordem do ciclo de fabrico da juta. A maquinaria obsoleta teria como fim a sua venda. É nesta fase que dois dos técnicos da Zona Têxtil, Orlando Santos e o Engº António Ferreira¹⁸, começam por recolher alguns destes objetos. Graças à facilidade que aqueles técnicos tinham em deslocar-se dentro das fábricas, iniciaram o processo de recolha pela fiação que foi a primeira área a ser desmantelada. Vieram a ser apelidados de sucateiros.

Para além deste processo de recolha, também foi efetuado o levantamento fotográfico pelo Gabinete Fotográfico da empresa, a pedido do Gabinete de Comunicação e Relações Exteriores (CRE)¹⁹.

No ano de 1983, com o desmantelamento do ciclo produtivo da juta, decorriam assim os trabalhos preparatórios do Museu da Juta. Sem conhecimento prévio algum, no

¹⁷ Desde o Museu da Juta, que os antigos escritórios da Zona Têxtil não tiveram mais nenhuma função. A última foi portanto a de Museu da Juta.

¹⁸ Informação recolhida em 2015, junto de Orlando Santos e do Engº António Ferreira, antigos trabalhadores da C.U.F. e da Quimigal na Zona Têxtil, no âmbito de pesquisa que efetuei para outro trabalho académico, no seminário de História dos Museus e da Museologia, (Gonçalves, 2015, pp. 8-11).

¹⁹ Este levantamento fotográfico viria a ser muito importante, pois com estas fotografias foi realizado um diaporama sobre o processo de transformação da juta, realizado pelo Engº António Ferreira e pelo Sr. Orlando Santos, que na altura podia ser visionado no primeiro piso do Museu da Juta.

que diz respeito à musealização de um espaço, os dois técnicos referidos, com o apoio de outros profissionais da empresa, deram nova vida a um espaço fabril desativado, recriando o funcionamento da transformação da juta numa exposição em que as máquinas eram colocadas a trabalhar. Tratava-se, para os protagonistas da iniciativa, de um museu “vivo”, como referiu Orlando Santos. Inicialmente, no primeiro piso a exposição criada contava a história da C.U.F. no Barreiro com o suporte de fotografias, diagramas e alguns objetos da atividade têxtil. No piso rés-do-chão apresentava-se o ciclo de transformação da juta com os respetivos equipamentos.

As máquinas foram adaptadas ao espaço cedido para o museu. Exemplo disso foi o corte da máquina meadeira, reduzindo assim a sua dimensão e composição.

Para a colocação das diferentes máquinas dentro deste espaço, foi ainda efetuado um corte na parede. Na instalação recorreu-se a ajuda de rolos metálicos e alavancas. O peso e a dimensão dos diferentes equipamentos foram decisivos para a forma como foi organizada a exposição.

Como relata a revista interna *Contacto Quimigal* de Maio/ Junho de 1988, p.8:

Na exposição se firma a noção do ciclo de transformação da juta permitindo a transmissão ao trabalhador, pela demonstração dinâmica em algumas das suas componentes, o conhecimento da evolução da matéria-prima até à confecção da embalagem industrial (saco).

Para além de divulgação na imprensa local e na revista interna da empresa, a criação do Museu da Juta teve eco em jornais nacionais, nomeadamente no Caderno de Economia do *Diário de Notícias* do dia 23 de fevereiro de 1987, p.7, que evoca o assunto:

O que resta da grande fiação e tecelagem do Barreiro foi guardado num museu instalado num dos edifícios do complexo. Este museu deve-se apenas à «carolice» de dois funcionários que, em boa hora, decidiram fazer uma recolha tanto de materiais como de maquinaria e assim, de certo modo evitar que a memória de uma indústria de tão grandes tradições não se perdesse no pó do tempo.

Numa época em que em Portugal surgiam os primeiros trabalhos relacionados com a arqueologia e o património industriais, o percurso de construção do Museu da Juta era marcado por um discurso expositivo com poucos recursos; pela participação de diferentes direções fabris, do complexo industrial; e pela capacidade e criatividade de

Barreiro com cerca de 240 hectares²². A Baía do Tejo é hoje a detentora de grande parte do território que outrora pertenceu à C.U.F e à Quimigal e que posteriormente deu origem à Quimiparque.



Figura 3. Parque Empresarial da Baía do Tejo, antiga Zona Têxtil. O edifício destacado a amarelo, ao centro, é o MIBdT. Assinalado com destaque vermelho, o Espaço Memória, CMB. Fonte: © Catalão Monteiro/ BdT

Como se pode observar na Figura 3, destaca-se o edifício do MIBdT que está envolvido na malha do Parque Empresarial e que é cercado por empresas ali sediadas. O edifício ganha destaque em relação aos que o rodeiam, pelas respetivas características arquitetónicas de acordo com a sua função, a de Central a *Diesel*. Consegue-se observar no canto superior direito o Bairro Operário de St^a. Bárbara e o Mausoléu Alfredo da Silva, demonstrado assim a proximidade existente entre os vários núcleos museológicos.

Os núcleos museológicos, designação utilizada dentro da empresa para identificar os restantes espaços do património visitável da BdT, são: a Casa Museu Alfredo da Silva, o Bairro Operário de St^a. Bárbara, o Mausoléu Alfredo da Silva e o Núcleo dos Bombeiros e Carpintaria Naval.

O acesso físico ao MIBdT nem sempre foi fácil, por estar inserido no Parque Empresarial. O acesso ao Parque Empresarial da BdT esteve, até 2009²³, condicionado

²² Informação gentilmente cedida pelo Eng^o. Condinho de Araújo. Engenheiro eletrotécnico, foi Diretor dos Parques Empresariais desde 1998 até à data da sua reforma, em 2016. Filho de operários da C.U.F., iniciou o seu percurso desde muito cedo no complexo industrial, no ano de 1969 como eletricitista de manutenção industrial. Foi formador de segurança e higiene industrial e de eletricidade e eletrónica industrial, na Quimigal. Foi encarregado geral da Fábrica de Sulfureto de Carbono em Vila Nova de Gaia (1976).

ao público. Isto é, só mediante autorização prévia, ou quem trabalhasse dentro do Parque, é que podia circular livremente pela zona. Claro que o acesso ao Bairro Operário era efetuado, visto que desde a sua construção até à atualidade, a sua função permanece. Portanto, a abertura do Parque Empresarial ao público veio permitir o livre acesso a todas as áreas que ficaram disponíveis. Esta abertura não significa porém que a zona se tenha tornado pública, nem conferiu um aumento de visitantes ao MIBdT.

O acesso ao Museu por transportes pode ser efetuado pelas carreiras dos Transportes Coletivos do Barreiro (TCB)²⁴. Nenhuma das carreiras passa pelo interior da antiga Zona Têxtil, à exceção da carreira número 6, que durante o período de obras da nova Rua da União, passou durante alguns meses próximo dos diferentes polos museológicos. No entanto, aquela carreira não efetuava nenhuma paragem na Rua 44²⁵, rua onde está localizado o Museu.

As empresas que ladeiam o MIBdT são distintas entre si. A sul existem os edifícios Sado e Tejo, nomes dados aos armazéns que restaram da indústria têxtil e que foram readaptados a novas funções. No edifício Sado podemos encontrar o fabrico de tintas, o fabrico de velas para embarcações desportivas, o comércio de equipamentos para clínicas dentárias, uma empresa de publicidade e artes gráficas e armazéns de apoio pertencentes a outras empresas. No edifício Tejo existe uma fábrica de pastelaria, uma igreja, uma empresa de comercialização de equipamentos para indústria e armazéns de apoio. Próximos destes dois edifícios estão ainda os edifícios Mondego, Douro e Guadiana, com atividades também bastante diversas: arquivo e acervo museológico municipais (Espaço Memória e Reservas da CMB), construção de casas modulares, indústria de moldes de poliuretano, serviços de internet, comércio de produtos de higiene e limpeza, carpintaria, comércio de aparelhos de ventilação industrial, estúdio fotográfico, produção de audiovisuais, armazém de material desportivo, entre outras.

Embora a estratégia, relativamente à captação de públicos, tenha que ser

²³ Desde sempre este território esteve fechado ao público através de portarias. No período em que a abertura do parque à cidade se deu, existiam três zonas neste território: Zona Sul, Zona Norte e atinga Zona Têxtil.

²⁴ As carreiras com os números 6, 14 e 15 funcionam durante a semana e aos fins de semana as carreiras 149 e 150.

²⁵ Dentro do Parque Empresarial da BdT as ruas são identificadas por números em detrimento de nomes. Trata-se de uma designação interna que já existe desde a C.U.F. Apenas no Bairro Operário existiam nomes e a principal rua do complexo, que estava fora das Zonas industriais, foi designada Rua do Industrial Alfredo da Silva.

Quer-se por um exercício da memória pessoal ou pela apreensão de conteúdos reforçar a memória coletiva.

(Espaço Memória, Sítio Câmara Municipal do Barreiro, 28 de Junho de 2014)

2.3.O edifício e a sua adaptação

A história da Central a *Diesel* remete-nos para o final dos anos 1920, altura em que o edifício começa a ser pensado para fazer face ao aumento de consumo energético por parte da atividade têxtil²⁶. Como refere a *Revista Indústria* de 1965, no artigo que relata os 100 anos da C.U.F.,

Para fazer face ao aumento de consumo de energia eléctrica, inicia-se no Barreiro a montagem de uma Central Diesel de 3600 CV, cuja potência é ampliada em anos seguintes para 6100 CV” (Revista Indústria, 1965, p. 10).

Tratava-se da segunda central de energia elétrica do complexo que abastecia em rede de corrente contínua muitas das máquinas existentes na Zona Têxtil e também na Zona Metalomecânica²⁷.

O edifício tem as seguintes características:

Antiga fábrica dos anos 30, que utiliza o ferro como material arquitectónico emancipado, com a estrutura deixada a nu no seu esqueleto metálico, com dignidade e decoro, numa recuperação da superfície da linha e do espaço como elementos expressivos em detrimento da noção de massa e de modelado. Programa modesto com base num funcionalismo racional, desenvolvido numa linguagem classicizante, na distribuição da massa segundo um eixo de simetria. Art Déco nas linhas puras da estética cubista, expressa nas superfícies planas e linhas rectas de traçados suavemente geométricos, com faixas verticais e horizontais que esquadriam as fachadas e que as

²⁶ No CDMIBdT, encontra-se ainda por tratar toda a documentação referente ao processo de encomenda e construção da chamada “Nova Central”. Para além do processo de encomenda e trocas de correspondência com as empresas fornecedoras, destaca-se ainda o processo de utilização da Central até à sua desativação. Desde os seus primeiros projetos (1932) até ao seu encerramento (1985), o funcionamento desta Central sempre apresentou bastantes fragilidades (CDMIBdT).

²⁷ Metalomecânica – Esta zona tinha três áreas distintas. A Caldeiraria era onde se construíam equipamentos e estruturas metálicas de grande porte. A Fundição fazia peças em ferro fundido ou aço macio. A Mecânica era o local onde as peças fabricadas na Fundição eram trabalhadas. Informação gentilmente cedida pelo Engº. Condiño de Araújo.

valorizam superiormente, e emprestam movimento rítmico aos seus panos, com vãos abertos numa escala inusitada, em volumes cúbicos.

(Central Diesel/ Museu Industrial e Centro de Documentação, Sistemas de Informação para o Património Arquitetónico *in* monumentos.gov.pt)

Relativamente ao projeto arquitetónico destas instalações, desconhece-se o seu autor. Apenas se sabe, através de correspondência trocadas entre Alfredo da Silva e Auguste Stinville²⁸, que o primeiro se aconselha com o segundo sobre este projeto, que teve várias fases.

De uma planta inicialmente quadrangular, com três motores, passamos para um edifício de dimensões consideráveis com planta retangular e com cinco motores. A sua área passou a ser de 1233 m² e o pé direito de 13,55 metros, medidas que ainda se mantêm. Posteriormente viriam a ser anexados dois novos corpos²⁹ ao corpo da central.

A Central a *Diesel* tem o seu fim anunciado a partir de 1978, momento em que entra em funcionamento a Central Térmica do Barreiro. O projeto foi executado pela C.U.F., mas só se realizou depois da sua nacionalização, sob responsabilidade da empresa pública E.D.P. . A par desta nova instalação elétrica, outro dos fatores para a sua extinção foi o facto de a Central estar equipada com maquinaria obsoleta com elevados custos de manutenção.

Como refere o Dr. António Camarão na sua comunicação ao *Colóquio Internacional, Industrialização em Portugal no Século XX: O Caso do Barreiro*, a obsolescência do equipamento de produção de energia elétrica a *diesel* e a sua substituição por uma central térmica

(...) vieram impor a gradual dispensa dos serviços da Central Diesel, levando à sua total desactivação, em 1985, quando foram removidos quatros dos cinco motores MAN e o conversor de energia contínua em energia alternada. (Camarão, 2010, p. 469).

²⁸ Auguste Lucien Stinville – consultor francês contratado por Alfredo da Silva. Foi o responsável pela construção das primeiras fábricas no Barreiro. O Eng.º José Leal da Silva nas comemorações do Centenário da C.U.F. no Barreiro apresentou uma comunicação com o objetivo de clarificar a importância da intervenção deste consultor na industrialização do Barreiro, sob o título “Procurando Auguste Lucien Stinville (1868-1949) – uma presença francesa no início das fábricas da CUF no Barreiro” (SILVA, 2010, pp. 155-180).

²⁹ Na BdT os edifícios estão numerados pela Direção Comercial. O Museu, antiga central, é o N.º. 163 e os dois corpos anexos ao edifício ficaram como um único edifício, que corresponde ao N.º. 164 e é onde se encontram os serviços do Museu.



Figura 5. Excerto de uma fotografia aérea, Central a *Diesel*, 1960 (?), Fonte: CDMIBdT

Embora o Dr. António Camarão refira que se tenha dado a “total desactivação em 1985”, esta só aconteceu anos depois. Após o desmantelamento de grande parte dos equipamentos que estavam no interior da Central³⁰, e consecutiva venda para realizar capital, foram várias as soluções apresentadas para este espaço, tendo-se destacado duas: aluguer ou demolição. Como o interesse do acionista, Parpública, era o de rentabilizar o espaço, através de aluguer, houve uma pessoa chave no processo de angariação deste edifício para ali instalar “um Museu Industrial”. Foi o Engº António Sardinha Pereira³¹, na altura vice presidente do Conselho de Administração da Quimiparque.

Como refere o Engº Paulo Matias³² numa entrevista em agosto de 2017:

Ainda como administrador executivo da empresa, na década de 1990, conseguiu convencer o acionista (Parpública) a aproveitar um edifício que estava devoluto para nele guardar a memória do que tinham sido as antigas Fábricas da CUF, no Barreiro.

³⁰ Ver no Volume II, o **Anexo D**, p. XIII, “De Central a *Diesel* (1932 – 1937) a Museu Industrial (2004)” e o **Apêndice D**, p. LXVI, “A Central a *Diesel*, o seu projeto e o seu funcionamento, o motor Nº 5”.

³¹ António Sardinha Pereira entrou para a C.U.F. como estagiário em engenharia mecânica. Foi chefe de departamento da manutenção mecânica, gestor e diretor de projeto na Direção das Novas Instalações (DNI), responsável pelo projeto da FISIFE, diretor da direção de serviços do Barreiro (DSB) e mais tarde administrador da Quimiparque. Trabalhou durante 54 anos neste território, que é atualmente a Baía do Tejo. Foi um dos criadores do MIBdT.

³² O Engº Paulo Matias coordenou e dirigiu a obra de recuperação e reconversão da Central a *Diesel* em museu. Também teve um papel importante no processo da construção do espaço expositivo. Antigo trabalhador da A4, empresa com origem no Gabinete de Estudos e Projetos da Quimigal, atualmente é diretor da Direção de Projeto e Desenvolvimento (DPD) na BdT.

Refiro-me ao Engº Sardinha Pereira que, depois de “vender” a ideia, criou as condições para que ela se concretizasse.

Para levar adiante este projeto colocou-se a hipótese de criação de uma fundação onde chegaram a elaborar os seus possíveis estatutos, mas nunca chegou a concretizar-se³³.

Após a decisão de converter a Central a *Diesel* em museu, dá-se início a um conjunto de visitas a museus industriais e técnicos. Estas visitas foram importantes para observar o que tinha sido feito naquela altura em alguns dos principais espaços museológicos desta temática. Foram tomados como exemplo o Museu da Água e o Museu da Eletricidade, em Lisboa.

Com a visita ao Museu da Água, foi selecionado o Arq. Varandas Monteiro para a recuperação, reconversão e musealização da Central a *Diesel*. Considerou-se que o trabalho efetuado na sala das máquinas na Estação Elevatória dos Barbadinhos se assemelhava ao que era pretendido na Central a *Diesel*: a recuperação do património integrado e consecutiva integração na exposição.

Quando chegou à Central a *Diesel* em 1997, Varandas Monteiro fez um diagnóstico ao edifício e um resumo sucinto das principais patologias verificadas na construção pré-existente. Constata ainda a inexistência de um programa museológico, estando a administração na altura mais focada na reabilitação do edifício. Mais tarde, surge então uma planta *layout* com um percurso expositivo preliminar³⁴.

Segundo o próprio Mário Varandas Monteiro, “Quando se faz um projeto, obra nova ou reabilitação, é preciso constituir uma equipa pluridisciplinar”³⁵.

O primeiro projeto surge em 1998, com o principal objetivo de preservar o edifício e trazê-lo para a sua nova função, um espaço museológico.

³³ A Fundação foi pensada pela Quimiparque com o objetivo de criar uma estrutura que se alimentasse do ponto de vista financeiro de forma independente da Quimiparque. As fundações, como outras entidades, uma vez aprovadas podem receber subsídios estatais. Nesse sentido, surge a ideia de convidar para fazer parte da Fundação o Ministério da Cultura. Os seus intervenientes seriam a Quimiparque, a C.U.F. e a Câmara Municipal do Barreiro. De acordo com o documento sobre o processo da Fundação, esta teve nove fases. Iniciado em 2003 foi até ao ano de 2009, onde concluíram que não haveria condições para avançar (CDMIBdT).

³⁴ Informações retiradas da entrevista efetuada ao arquiteto Mário Varandas Monteiro a 12 de Março de 2018.

³⁵ Informação recolhida em 2015, junto do Arq. Mário Varandas Monteiro, arquiteto responsável pela reconversão da Central a *Diesel* em museu, no âmbito de pesquisa que efetuei para outro trabalho académico, no seminário de História dos Museus e da Museologia (Gonçalves, 2015, p. 15).

As obras tiveram início no ano de 1999 e foram até dezembro de 2004, data de inauguração do museu.

A segunda fase das obras, em 2005, foi a concretização do Centro de Documentação. A terceira, e última fase, foi realizada em 2006 e corresponde à recuperação dos edifícios, mais a sul do museu, que outrora foram o armazém de peças de reserva para as máquinas da Central a *Diesel* e da Central de Ar Comprimido, criando assim os polos dos Bombeiros e Carpintaria Naval e Armazém de Peças.

Quando se iniciou a construção do MIBdT, o único espólio que estava indicado para a exposição era o do Museu da Juta. Logo, toda a área de exposição central teve que ser delineada de novo. Para esse efeito, e nos termos em que inicialmente tinha sido pensada uma fundação, tinha-se juntado à equipa de trabalho o Dr. António Camarão para fazer a parte expositiva. Como o próprio diz, “quando chegou já estavam a decorrer as obras de recuperação do edifício. Não existia uma ideia estruturada de que peças apresentar”³⁶.

À medida que começaram a surgir os primeiros objetos para expor, a museografia³⁷ começa a ser pensada. Para este processo, o Dr. António Camarão criou uma maquete para conseguirem antever como movimentar as peças que integrariam a exposição e assim estudava as posições que cada objeto iria ocupar. Segundo Camarão, este trabalho fazia sentido já que se tratava de objetos muito pesados (Gonçalves, 2015, p. 16).

Inicialmente, o tema têxtil estava destinado à zona central, onde se encontra o motor. Por obedecer a um encadeamento, essa parte da exposição passou para a ala lateral, onde se entendeu dispor de melhores condições. Ali, segundo o Dr. António Camarão, “ganhou uma melhor leitura, pois com o motor ao centro seria mais difícil entender o processo de transformação da juta”³⁸.

No espaço central, a exposição inicial tinha alguns objetos dispersos. Segundo o

³⁶ Informação recolhida em 2015, junto do Dr. António Camarão, técnico superior da Câmara Municipal do Barreiro responsável pela musealização do acervo do MIBdT, em 2009, no âmbito de pesquisa que efetuei para outro trabalho académico, no seminário de História dos Museus e da Museologia (Gonçalves, 2015, p. 16).

³⁷ Ver no Volume II o **Anexo E**, p. XVII, “Projeto de Musealização” e o **Anexo F**, p. XIX, “Memória Descritiva 2009, Projeto de remodelação da exposição permanente do Museu Industrial da Quimiparque”.

³⁸ Informação recolhida em 2015, na pesquisa que efetuei para o trabalho académico já referido do seminário de História dos Museus e da Museologia (Gonçalves, 2015, p. 17).

Dr. António Camarão, “hoje está melhor aproveitado que anteriormente, mas não está no seu expoente máximo” (Gonçalves, 2015, p. 17). Este espaço tinha uma bancada do Laboratório Central com objetos de laboratório e tinha equipamento de corporações de bombeiros oriundo de várias fábricas pertencentes ao Grupo Empresarial (Fábrica de Alferrarede e Fábrica das Fontainhas, em Lisboa).

Na parte mais elevada, pensou fazer-se algo relacionado com a história da empresa e com o seu fundador e sucessores. Ficou durante algum tempo apenas com diplomas expostos e com uma exposição que tinha sido realizada pela CMB no centenário do nascimento do Mestre Manuel Cabanas³⁹, uma vez que não existia ainda um discurso expositivo bem definido e estruturado.

Para o Dr. António Camarão, todos os objetos ali expostos têm uma história e um porquê, incluindo o próprio motor na nave central. Segundo Camarão, “o museu devia ser Museu da Indústria, era o nome mais indicado, pois trata-se de um museu de técnica” (Gonçalves, 2015, p. 17).

Após as comemorações do Centenário⁴⁰ da C.U.F no Barreiro foram aproveitadas algumas ideias então surgidas para a exposição temporária, assim como materiais.

No decorrer das obras foram encontradas algumas dificuldades. A localização do terreno junto ao rio e o facto de o edifício estar assente sobre um lençol de água provoca elevados níveis de humidade nos pavimentos e paredes.

O que resultou do projeto de arquitetura do Arq. Varanda Monteiro foi a permanência de algum património integrado, de forma a interpretar a função do edifício. Assim sendo, destaca-se o motor a *diesel*, o gerador, a ponte rolante, os depósitos de óleo *fuel*, a bomba de trasfega, as celas de distribuição de energia e a base onde assentava o conversor.

³⁹ O Mestre Manuel Cabanas “ (...) natural de Vila Nova de Cacela, foi um homem de lutas que se destacou pela sua intensa atividade artística no campo do desenho e da gravura em madeira (...)”, disponível em <http://www.cm-vrsa.pt/pt/noticias/1816/liga-dos-amigos-manuel-cabanas-celebra-114-aniversario-do-nascimento-do-mestre.aspx>. Foi “ (...) um homem que amou o Barreiro, sua segunda terra depois de Cacela - Vila Real de Santo António. Uma figura que é um ícone da cultura ferroviária e da resistência anti-fascista. Um homem que se inscreveu com um exemplo de vida, de dignidade e humanismo, para muitas gerações.”, disponível em <https://www.rostos.pt/inicio2.asp?cronica=6000331>.

⁴⁰ O Centenário da C.U.F. no Barreiro foi comemorado em 2008 e consistiu na publicação de livros, uma exposição no Museu Industrial e um Colóquio Internacional sobre *A Industrialização em Portugal no século XX, o caso do Barreiro*.

Outro elemento recuperado foi o tijolo de vidro nas janelas. Para além de fazer parte integrante do edifício, proporciona bastante luminosidade para o seu interior.

Entre a nave central e uma das laterais destaca-se a estrutura de caixilho em madeira com vidros que assenta sobre uma parede revestida a azulejo. Relativamente aos vidros, dos quais muitos estavam partidos, a solução encontrada pelo arquiteto foi colocar todos os que se encontravam em bom estado de conservação na parte inferior da grade. Na parte superior, apenas restou a estrutura de madeira, criando uma solução original e económica.

Inicialmente, no projeto de musealização, o auditório estava projetado para o interior da exposição. A sua localização passou para uma área exterior. Neste contexto de alterações, também a entrada do museu sofreu mudanças relativamente ao projeto inicial.

No corpo do edifício anexo à nave central, no piso térreo, encontramos o Auditório Sardinha Pereira, a Sala dos Diplomas e os sanitários. No primeiro andar estão localizados dois gabinetes, o Centro de Documentação (CDMIBdT) e sanitários. O segundo e último piso do edifício contem duas salas: uma com a exposição de objetos doados e algum mobiliário, e outra funciona como apoio ao centro de documentação.

Os arranjos das zonas exteriores ficaram a cargo do Arq. Varandas Monteiro em coautoria com o Arq. paisagista Vítor Ribeiro. Inicialmente tinha sido pensado um espelho de água. Nunca chegou a concretizar-se por a sua construção ter um custo bastante elevado.

O edifício do MIBdT tem um acrescido interesse pela reutilização da central de energia à nova função museal⁴¹. No entanto, ao nível dos acessos ainda apresenta algumas fragilidades. A exposição permanente tem uma plataforma elevatória que dá acesso à parte da exposição mais elevada para pessoas com mobilidade reduzida, mas os acessos ao primeiro e ao segundo piso estão condicionados devido à ausência de elevador, sendo apenas feitos por escada.

As reservas estão localizadas no antigo Armazém de Peças que se situa ao lado do Núcleo dos Bombeiros e Carpintaria Naval. O edifício tanto é muito húmido no inverno como muito quente no verão. Registam-se grandes diferenças de temperatura ao

⁴¹ Ver no Volume II, o **Anexo G**, p. XXXII, “Museu Industrial”.

longo do ano e os objetos ali acondicionados estão expostos a considerável amplitude térmica.

O CDMIBdT, embora tenha um equipamento de climatização para controlo e estabilização da temperatura e humidade, sempre apresentou também bastantes fragilidades do ponto de vista ambiental. No entanto, as manutenções são frequentes de modo a proteger o espólio fotográfico e documental.

Também neste contexto de conservação preventiva, no espaço de exposição estão instaladas várias armadilhas para detetar a entrada de roedores. A substituição destas armadilhas é frequente, cumprindo assim um plano instituído pela empresa no combate à presença de pestes.

A empresa BdT tem vindo a trabalhar as questões da segurança nos diferentes Parques Empresariais. Já existe um conjunto de medidas de segurança implementadas e encontram-se em desenvolvimento outros projetos dentro do mesmo âmbito⁴².

2.4.Acervo e campo temático

O acervo do atual MIBdT foi constituído ao longo de várias décadas e por vários intervenientes. Iniciou-se com os antigos técnicos da área têxtil, como já foi referido, com o seu trabalho de recolha e reabilitação dos equipamentos representativos do ciclo de transformação da juta para o Museu da Juta⁴³.

Com a criação do Museu da Juta no Barreiro, que veio despoletar a questão do património na empresa, em 1983 o Conselho de Gerência (CG) da Quimigal faz passar uma circular⁴⁴ para todos os diretores da empresa cujo assunto era “Património Histórico, Cultural e Artístico da Empresa”. O CG refere-se a esta temática como “preocupante” por nunca ter sido feito nada no sentido da reconstituição e preservação

⁴² Informação obtida junto do Departamento de Qualidade, Ambiente e Segurança da BdT.

⁴³ Atualmente, este espaço ainda tem algum equipamento que não transitou com a mudança do equipamento da têxtil para a central a *diesel*. No entanto, em 2015 todos os documentos que aqui estavam passaram para o CDMIBdT. Esta transferência tem sido gradual. Salienta-se a propósito que nestes documentos estava incluído o processo referente ao funcionamento da central a *diesel*.

⁴⁴ Ver no Volume 2 o **Anexo H**, p. XXXV, “Circulares internas sobre património histórico, cultural e artístico da empresa Quimigal, década de 80”, “Documento 1 – “Conselho de Gerência”, Património histórico, cultural e artístico da empresa, 18 de Outubro de 1983”.

do património histórico da Quimigal e, com isto, determina atribuir ao Centro de Documentação e Serviço de Património as responsabilidades de coordenar as atividades futuras na recolha de bens. Nesta carta ainda é solicitado às várias direções a missão de localizar bens que pudessem ter algum interesse histórico.

Em resposta ao solicitado pelo CG, a “Divisão de Infra-Estruturas Industriais” dirige uma carta⁴⁵ ao “Serviço de Património e Centro de Documentação”, divulgando uma listagem de alguns dos bens que poderiam vir a ter interesse patrimonial. Alguns dos objetos referidos nesta listagem constam na exposição permanente do MIBdT.

Ainda em resposta ao CG, o Centro de Documentação da Quimigal (CDQ) aponta o que considera importante relativamente aos bens da empresa que tenham interesse histórico⁴⁶. Nesse sentido, o CDQ dirige-se a todas as Divisões e Direções dos diferentes complexos e de diferentes regiões. Este documento não só é bastante revelador como nos dá a perceber a sequência cronológica dos factos relativamente ao acervo que hoje constitui o MIBdT, não só pelos documentos que fazem parte do CDMIBdT, como dos objetos expostos na exposição. Como é relatado em entrevista pelo Eng.º Condinho de Araújo, muitos dos objetos vieram para o Barreiro oriundos das fábricas de Alferrarede, Fábrica Sol e Fábrica União (Lisboa) na sequência destas diretrizes por parte do CG e por altura da criação da Quimiparque, no final dos anos 1980.

As doações também foram importantes para a constituição do acervo do Museu. São exemplo disso a bancada de Laboratório e alguns dos equipamentos doados pelo Sr. José Eduardo Silva que foi um antigo funcionário da Zona Ácidos e Metalurgias e que mais tarde veio a fundar a Quimacida – Produtos Químicos, Lda. A Sovena S.A. doou duas centrífugas – que faziam a purificação e refinação dos óleos para sabões – e uma máquina de cortar sabão que se encontra de momento em reabilitação para integrar no futuro a exposição permanente do MIBdT. A empresa CUF SGPS doou uma estrutura

⁴⁵ Ver no Volume 2 o **Anexo H**, p. XXXVII, “Circulares internas sobre património histórico, cultural e artístico da empresa Quimigal, década de 80”, “Documento 2 – “Divisão de Infra-Estruturas Industriais”, Património histórico, cultural e artístico da empresa, 17/11/83”.

⁴⁶ Ver no Volume 2 o **Anexo H**, p. XXXV, pp. XL-XLII, “Circulares internas sobre património histórico, cultural e artístico da empresa Quimigal, década de 80”, Documento 3 – Centro de Documentação da Quimigal, Património histórico, cultural e artístico da empresa, 1983”. “No Documento 4 - “Conselho de Gerência”, Património histórico, 12 de Fevereiro 1985”, o CG revela um registo de alguns objetos recolhidos em diferentes dependências da empresa.

de válvulas e manómetros da fábrica de Ureia. A empresa ATLAMPOR doou grande parte do equipamento que constitui o polo da Carpintaria Naval. A empresa LPQ, sediada no antigo laboratório central no Bairro Operário de St^a. Bárbara, doou grande parte das muflas, estufas e balanças de precisão.

Desta forma foi-se constituindo o acervo, através de recolhas e doações. Estas ações, efetuadas em diferentes momentos, não foram acompanhadas de definição de critérios de incorporação ou aquisição de objetos nem de uma definição do campo temático específico do museu. Neste contexto, assinala-se também a falta do registo da data de grande parte das doações e do levantamento de equipamento nas já referidas buscas pelos edifícios do complexo. Não era produzido qualquer tipo de relatório ou de documento de identificação, pois a empresa não tinha, à data, a colaboração de qualquer técnico na área do património.

O critério de escolha destes objetos esteve muito ligado a fatores de ordem pessoal, quer de trabalhadores operários, quer de quadros superiores das diferentes empresas, maioritariamente engenheiros, que acabavam por valorizar mais as suas próprias áreas de trabalho. Além disso, como refere o Eng^o Leal da Silva⁴⁷ em entrevista⁴⁸, na empresa quando se falava na salvaguarda do património, em reuniões do CG, nomeadamente o que se preservaria ou não, o critério de escolha divergia. Com isso, resultou por vezes perdas significativas de património. Como o próprio disse, a “visão nem sempre era a mesma”.

Assim sendo, o campo temático do museu nunca foi oficialmente definido.

Embora o Museu esteja muito focado na história da C.U.F., do seu setor têxtil e dos serviços sociais, tem-se vindo a definir pela empresa como um museu que conta a história da indústria, a história de um território ligado à indústria.

⁴⁷ O Eng^o José Miguel Leal da Silva é licenciado em engenharia química e em direito. Foi engenheiro químico na C.U.F., nas fábricas do Barreiro na Zona Ácidos. Esteve ligado a inúmeros projetos relacionados com a química e as minas. O seu currículo é vastíssimo, além de inúmeras publicações nas referidas áreas. O seu currículo pode ser consultado no sítio do IHC – Instituto de História Contemporânea, <http://ihc.fcsh.unl.pt/jose-miguel-leal-da-silva/>.

⁴⁸ Entrevista realizada a 3 de agosto de 2017.

Até ao momento não se conhece o número total de objetos que a instituição detém. Nenhum destes objetos está inventariado. A única coisa que se conhece, e foi contabilizado, é a quantidade dos objetos expostos⁴⁹ nos diferentes polos da exposição.

No CDMIBdT foi recentemente contabilizado o acervo fotográfico, chegando a um conjunto de cerca de 10 mil fotografias, quantidade que ainda não está totalmente fechada.

Quanto ao número de documentos, desconhece-se a sua quantidade. A entrada de documentos nos últimos três anos tem sido elevada. Este trabalho é resultado da vontade de melhorar as coleções do CDMIBdT e de colocar toda a documentação com existente no Parque Empresarial, com maior relevo, num único lugar.

O acervo documental é constituído por arquivo das empresas e das suas diferentes secções de atividade: contratos de obras, relatórios de contas, processos de fabrico, gestão do Grupo Desportivo da C.U.F., recursos humanos, serviços sociais, segurança, entre outros. Para a dimensão do grupo, enquanto empresa, o que constitui o acervo documental do CDMIBdT deverá ser apenas uma pequena percentagem do que terá sido produzido⁵⁰. O Grupo José de Mello ao adquirir, em concurso, a Quimigal Adubos, empresa resultante da reestruturação da Quimigal, tomou posse do mais importante acervo documental da C.U.F. e da Quimigal.

O MIBdT detém ainda um conjunto de equipamentos de diferentes áreas técnicas, no qual têm maior expressão o polo⁵¹ do laboratório e o polo da têxtil. De momento, existem equipamentos fora do MIBdT que estão a ser alvo de reabilitação. A previsão é que estes objetos venham a ser integrados na exposição permanente.

⁴⁹ Este levantamento foi efetuado pela assistente técnica do MIBdT Núria Silva no ano de 2011. Desde então, o Museu já sofreu alterações pontuais relativamente aos objetos expostos.

⁵⁰ A empresa BdT encontra-se no processo de aquisição de equipamento adequado para o tratamento e gestão do acervo documental e fotográfico.

⁵¹ *Polo* é a terminologia usada para identificar todos os pontos temáticos na exposição permanente.

2.5. Missão e objetivos

O MIBdT desde a sua inauguração foi traçando os seus objetivos sem que estes tivessem sido formalmente apresentados ou redigidos de acordo com critérios museológicos.

Segundo a notícia do jornal local *Rostos*, um dos fundadores do museu, aqui já citado, o Eng.º Sardinha Pereira, afirma querer “aproximar o Museu da Comunidade” (Março, 2012, p.2).

São vários os responsáveis pelo património museológico, desde a Quimiparque até chegar à BdT, que vão traçando diferentes objetivos para o espaço do museu. Pode-se citar a proposta dos estatutos da fundação, cujo artigo 4º define os (Fins) da mesma:

- a) Proceder à recolha, inventariação e manutenção do património histórico da antiga CUF – Companhia União Fabril, da ex-Quimigal S.A. e empresas associadas;*
- b) Efectuar divulgação desse património;*
- c) Promover a realização de estudos e de outros trabalhos de natureza técnica, científica, histórica, no campo da indústria;*
- d) Promover actividades de carácter cultural, artístico e científico.*

(Património Histórico – Museológico da Ex - CUF Barreiro, Fundação Quimiparque, 2009)

Até à data, ainda não estão definidos objetivamente a missão e os objetivos do MIBdT. Foi redigida uma proposta de regulamento interno⁵² para o museu, que se encontra em análise, mas carece ainda de decisão do Conselho de Administração.

2.6. Estrutura funcional e modelo de gestão

O MIBdT é pois um museu de empresa e está sob a alçada da Direção dos Parques⁵³, cujo diretor⁵⁴ é o responsável pela gestão do património histórico e

⁵² As propostas de Regulamento Interno e Política de Incorporações foram elaboradas por mim enquanto técnica contratada pela empresa e por Núria Silva, assistente técnica do MIBdT.

museológico da empresa no Barreiro e restantes parques empresariais (Estarreja e Seixal). Como já referi, o MIBdT não tem estatutos criados e não tem regulamento interno, sendo o seu modelo de gestão resultado de vários anos de administração e de adaptação consoante as necessidades. Dispõe de verba atribuída no orçamento anual da empresa para o seu funcionamento, gerida pela Direção dos Parques com *Centro de Custos 9415 – Áreas Museológicas* e cujo valor é distribuído entre o museu e a Casa da Cultura (antigo Cinema Ginásio). O MIBdT, na antiga Central a *Diesel*, é o edifício sede do património museológico⁵⁵ existente no parque empresarial da BdT, no Barreiro.

Para o serviço prestado aos visitantes, o MIBdT tem um assistente técnico e um técnico superior, que lhe estão afetos, fazendo a gestão e marcação das visitas e o acompanhamento personalizado dos visitantes. As visitas são feitas mediante marcação prévia e não têm qualquer custo associado. A visita ao MIBdT pode incluir ainda os outros espaços: Núcleo dos Bombeiros e Carpintaria Naval, Bairro Operário de St^a. Bárbara, Mausoléu Alfredo da Silva e Casa Museu Alfredo da Silva. As visitas variam de acordo com os diferentes tipos de público. No final de cada visita é entregue ao visitante um inquérito de satisfação. No caso das escolas, é entregue ao professor um inquérito. Existem dois modelos de inquéritos: um para público escolar e outro para os restantes públicos.

No final de cada mês é enviado à Direção dos Parques o Plano de Visitas⁵⁶ atualizado com a informação das atividades que decorreram no museu.

Relativamente aos projetos propostos e desenvolvidos pelo MIBdT, cabe a decisão final à Administração, nomeadamente no que diz respeito à concretização de exposições temporárias ou cedências de espaço.

⁵³ Direção dos Parques – *Assegura as operações em todos os Parques Empresariais da Empresa – Barreiro, Estarreja e Seixal – assim como a gestão de infraestruturas e edificado que compõem o património imobiliário da empresa* (organograma da empresa Baía do Tejo de 2017).

⁵⁴ O Eng^o Miguel Araújo, engenheiro civil, é o Diretor dos Parques e considera como objetivos prioritários para o MIBdT “criar novos focos de interesse que atraiam os visitantes” através de “remodelação e ampliação dos expositores representativos das principais atividades desenvolvidas no Complexo Industrial da CUF, (...). Ainda defende o acesso ao acervo documental e fotográfico dando prioridade à digitalização e criação de uma base de dados. Entrevista realizada a 29 de janeiro de 2018.

⁵⁵ Museu Industrial, Carpintaria Naval e Bombeiros, Bairro de St^a. Bárbara, Mausoléu Alfredo da Silva e Casa Museu Alfredo da Silva.

⁵⁶ Ver no Volume II, o **Anexo I**, p. XLIII, “Mapa Mensal do MIBdT referente ao número total de visitantes no mês de dezembro de 2017”.

Quanto às consultas efetuadas no Centro de Documentação (CDMIBdT), é facultado sempre todo o material necessário de acordo com as diferentes solicitações. Na sua maioria são pedidos de âmbito académico. Por vezes surgem pedidos de consulta para artigos a publicar ou documentários. Pedidos específicos, seguem sempre para análise do Conselho de Administração da BdT. As consultas não têm qualquer custo associado.

Sendo os recursos humanos poucos, o MIBdT encontra-se no dia-a-dia de portas encerradas. Para aceder aos vários espaços museológicos é portanto necessário efetuar uma marcação prévia, por telefone ou por correio eletrónico.

De acordo com as espectáveis funções museológicas, segundo a Lei-Quadro dos Museus Portugueses, e não obstante o MIBdT não ter uma equipa constituída para todo esse tipo de trabalho, tentaremos enunciar o que é efetuado nas áreas correspondentes:

- **Estudo e investigação** – O Museu só pontualmente consegue estudar e investigar objetos da sua coleção, quando existe alguma necessidade, nomeadamente a execução de exposições temporárias⁵⁷. Este trabalho, mesmo por iniciativa da empresa BdT, tem estado muitas vezes delegado a prestadores de serviços externos por meio de contratação. Exemplo disso é o trabalho realizado pela investigadora Ana Maria Pinto cujo título é “Arquitetura e Arte no Território *Baía do Tejo*, no Barreiro. A Herança de uma Vocação Industrial (1907-1975) ”.
- **Incorporação** – O Museu apesar de não ter uma política de incorporações não tem deixado de receber doações de antigos funcionários. No entanto, importa referir que não tem sido feita uma seleção ou tomado como referência algum critério sobre as peças doadas.
- **Inventário e documentação** – Estas funções não estão a ser desenvolvidas. A tutela pretende que sejam iniciadas ainda no decorrer do ano de 2018.
- **Conservação** – Não existe nenhuma equipa de conservação; o museu apenas assegura serviços mínimos de conservação preventiva. Quando necessário, são efetuados trabalhos de conservação através de serviços externos com equipas especializadas. Exemplo disso é a cadeira de palha que pertenceu a Alfredo da

⁵⁷ Ver no Volume II, o **Apêndice A**, p. XLIV, “Cronologia geral de exposições temporárias (Quimiparque e Baía do Tejo)”.

Silva, que está exposta na Casa Museu, e foi restaurada pela empresa CrafWood. Contudo, importa referir que muitos dos equipamentos expostos no museu foram reabilitados por antigos trabalhadores da C.U.F, Quimigal e Quimiparque.

- **Interpretação e exposição** – Mesmo com bastantes constrangimentos financeiros nos últimos anos, o Museu Industrial desde 2015 tem vindo a mostrar ao público um pouco mais do seu espólio e história do seu património cultural através de exposições temporárias;
- **Mediação** – Desenvolvida por dois técnicos, que também executam as restantes funções, os resultados denotam incapacidade de resposta no que diz respeito à diversificação na oferta de atividades. Apenas é oferecida uma visita geral, podendo em dias específicos oferecer-se visitas com conteúdos temáticos, como por exemplo: temáticas que vão de encontro ao Dia Internacional dos Monumentos e Sítios, Dia Internacional dos Museus e Dia das Jornadas Europeias do Património. O tema da mulher operária na C.U.F., o desporto e o Grupo Desportivo da C.U.F. dentro da empresa foram o mote para elaborar visitas orientadas explorando estas temáticas.

Ainda dentro da Baía do Tejo, existem direções e departamentos que colaboram com o MIBdT, proporcionando e dando um contributo para o seu funcionamento:

- **Vigilância e Segurança** – O Parque dispõe de vigilância 24 horas. Em momentos específicos são solicitados seguranças para acompanhamento de eventos ou visitas guiadas no interior do MIBdT;
- **Limpeza** – Assegura-se a boa manutenção dos espaços semanalmente;
- **Comunicação** – Por parte deste serviço são elaboradas estratégias com o fim de dar a conhecer e aumentar a visibilidade do MIBdT através dos meios de comunicação; é também prestado apoio em conteúdos de imagem;
- **Aprovisionamentos** – Este serviço assegura a aquisição de material para o bom funcionamento e necessidades inerentes ao trabalho desenvolvido no Museu;
- **Sistemas Informáticos** – Providenciam apoio técnico, manutenção e gestão do sistema informático.

Também não pode ser esquecido que na missão da BdT está inscrito:

*(...) promover o Projeto Arco Ribeirinho Sul, criando condições para instalação de atividades económicas e valorizando os seus territórios trazendo valor acrescentado à requalificação ambiental*⁵⁸.

Recentemente, a Rua da União, que liga o Barreiro ao Lavradio, foi inaugurada após obras de requalificação, trazendo a possibilidade a todos os barreirenses de puderem circular por uma das mais antigas zonas do complexo industrial. No mesmo dia também foi inaugurada a obra do artista plástico Vhils, com uma área considerável e que é uma clara homenagem ao trabalho e à indústria desenvolvidos neste território. Esta obra foi realizada numa das entradas que dá acesso ao Bairro Operário, no espaço apelidado de “Sobe e Desce”.

3. Diagnóstico à exposição permanente do *Museu Industrial da Baía do Tejo*, Barreiro

3.1. Caracterização de públicos

Relativamente ao número de visitantes contabilizados desde a abertura do MIBdT há grandes lacunas estatísticas, embora se tente melhorar o seu registo.

Pelo fato de o Museu não emitir bilhetes, o número de visitantes é contado manualmente.

Através de inquéritos de satisfação, que são dados ao visitante no final de cada visita, consegue-se obter mais alguns dados que possibilitam o estudo do tipo de públicos. Contudo, aqueles inquéritos nem sempre são preenchidos.

A existência dos inquéritos de satisfação surgiu não da necessidade de contabilizar o número de visitantes, e o seu grau de satisfação, mas sim para a avaliação de desempenho do assistente técnico do Museu que acompanhava a visita. Estes dados ainda não estão tratados e o início da sua existência corresponde ao ano 2013, altura em que foi implementado o sistema de avaliação de desempenho na empresa BdT.

⁵⁸ Retirado do Sítio da Baía do Tejo, <http://baiadotejo.pt/pt>, consultado no dia 19 de janeiro 2017.

Quadro I – Museu Industrial – Estatística de visitantes no período de 2004 a 2016

Ano	Nº Total Anual	Visitantes Escolares		Visitantes Estrangeiros		Visitantes Particulares		Visitantes Administração		Eventos /Cedências de Espaço (Nº de pessoas)		Meios de Divulgação			
		Nº Total	%	Nº Total	%	Nº Total	%	Nº Total	%	Nº Total	%	Jornais/Revistas (nº / %)	Site (nº / %)	Amigos/familiares (nº / %)	Outros (nº / %)
2004	843	424	50,3			419	49,7								
2005	1148	775	67,5			373	32,5								
2006	1084	628	58,0			456	42,0								
2007	3331	2720	81,6			611	18,4								
2008	1048	849	81,0			199	19,0								
2009															
2010	361	181	50,1			180	49,8								
2011	1255	884	70,4	52	4,14	254	20,2	5	0,4	60	4,7				
2012	1562	735	47,1			407	26,0	8	0,5	412	26,3				
2013	2304	937	40,6			652	28,2	13	0,6	702	30,4	0	2 / 0,08%	42 / 1,82%	34 / 1,47%
2014	2538	444	17,5			947	37,3	3	0,1	1144	45,1	3 / 0,11%	8 / 0,31%	43 / 1,69%	31 / 1,22 %
2015	2496	979	39,2	9	0,36	451	18,0	72	2,9	985	39,4	26 / 1,04%	14 / 0,56%	82 / 3,28%	30 / 1,20%
2016	2179	899	41,3	116	5,32	496	22,7	40	1,8	628	28,8	2 / 0,09%	6 / 0,27%	27 / 1,23%	12 / 0,55%

Legenda:

- Registos a partir de 22 de Abril
- Registos até 31 de Agosto
- Não há registo de visitantes neste ano
- Registo a partir de 4 de Junho

Fonte: MIBdT

Analisando o **Quadro I**, até ao momento o único registo estatístico que reúne a informação disponível de todos os anos desde a abertura do Museu, pode-se observar que o número de visitantes tem vindo a sofrer um decréscimo desde o ano de 2014. Neste quadro não temos a informação se o Museu é mais visitado pelo sexo feminino ou masculino e as idades também não estão identificadas. Trata-se apenas da estatística relativamente à quantidade e ao contexto da visita.

Ainda analisando o mesmo quadro, pode-se observar que existem omissões de registo de público de 2004 a 2010, pois só a partir de 2011 é que o Museu passa a ter um registo contínuo. Isto deve-se à integração de um assistente técnico em permanência no Museu. Anteriormente ao ano de 2011 as visitas eram efetuadas por diferentes trabalhadores da empresa, de diferentes áreas e funções. Nos anos de 2008/ 2009 o Museu teve em exclusivo a exposição temporária que estava integrada nas comemorações do Centenário da C.U.F no Barreiro.

Tomando como exemplo o ano de 2015⁵⁹, e referindo-me a números concretos, o MIBdT teve 2496 visitantes, os resultados são bastante reveladores.

Os inquéritos individuais nesse ano contabilizaram um total de 119 pessoas, dos quais 79 visitantes são mulheres e 40 são homens. Aqui, destacamos o facto de as mulheres procurarem mais este espaço. Quanto ao seu grau de satisfação relativamente à visita, as pessoas de ambos os géneros consideram-na de Excelente ou Bom.

Nos visitantes masculinos, a grande maioria está acima dos 35 anos de idade. Nas categorias socioprofissionais contabilizam-se 2 visitantes estudantes, 20 têm formação superior, a grande maioria ligada às engenharias, 5 reformados, e 8 estão distribuídos por outras formações.

No que diz respeito aos visitantes femininos, existem 9 inquéritos que não informam a idade. No entanto, pode-se afirmar que os visitantes estão acima dos 30 anos face aos 66 inquéritos onde consta esta informação.

Nas categorias socioprofissionais, 7 não colocaram qualquer dado, 3 são reformadas, 7 estudantes, 49 têm formação superior, maioritariamente professoras, e 13 estão distribuídas por outras formações.

Dos 119 inquiridos, 76 tomaram conhecimento do Museu através de amigos e familiares, 16 através de jornais, 13 através do Sítio da BdT e/ ou da *newsletter* da empresa, 3 não colocaram qualquer informação e 21 através de outros meios, na sua maioria destacando as escolas.

Quanto aos grupos organizados, como associações ou ATL's, contabilizam-se 14 inquéritos para um total de 228 visitantes, onde o grau de satisfação é considerado como excelente.

As escolas são os últimos dos grupos inquiridos a serem analisados. Com um total de 24 inquéritos, a que corresponde um total de 483 visitantes, o grau de satisfação também é considerado, na maioria, de excelente.

Voltando ao Quadro I, recorda-se que o total de visitantes no ano de 2015 foi de 2496 pessoas. Deste número só 157 visitantes foram inquiridos. Analisando percentualmente, só 6,64% do total de visitantes preencheram inquérito de satisfação. A

⁵⁹ Para ter como base sustentada um exemplo de como funcionam os inquéritos, o ano de 2015 foi analisado por mim.

amostra não é muito significativa, visto que de 2363 dos visitantes não se sabe qual o seu grau de satisfação, nem outros elementos relevantes para a estatística do MIBdT.

Como foi analisado nos inquéritos de 2015, grande parte dos visitantes tem conhecimento do MIBdT através de amigos ou familiares. Este tem sido o maior veículo de divulgação. No entanto, nos últimos anos, com os projetos e exposições que se têm vindo a realizar, e através da *newsletter* e jornais, o Museu tem sido mais divulgado.

À exceção do ano de 2014 o MIBdT tem recebido mais público escolar. Por visitantes particulares entende-se grupos organizados, associações, famílias, entre outros.

Como já foi abordado neste trabalho, a questão da localização do Museu é um fator muito importante para a análise e melhoria das acessibilidades que o condicionam. O desconhecimento deste espaço por parte das pessoas, incluindo barreirenses, é muito grande. Esta afirmação tem por base os testemunhos dos visitantes e os contactos efetuados com instituições no âmbito de alguns projetos efetuados pelo MIBdT.

Alguns visitantes apontam a falta de sinalética para chegar até ao Museu e pouca divulgação dos espaços museológicos.

Baseando-me no contacto direto que tive no decorrer das visitas orientadas, constata-se que muitos dos visitantes são antigos trabalhadores do complexo industrial.

A oferta aos públicos que o MIBdT tem é escassa, apenas proporciona a visita orientada, para grupos organizados ou visitantes particulares, aos diferentes espaços museológicos.

O público estrangeiro tem vindo a sofrer um aumento nos últimos anos, no entanto trata-se de uma minoria. A Administração da BdT tem sido um veículo para este tipo de grupos devido às parcerias com instituições estrangeiras resultantes de vários projetos em comum.

No decorrer das visitas, as pessoas são atraídas pelos objetos com usos comuns, mas de características muito diferentes dos atuais, tais como telefones, máquinas de escrever e calculadoras, e também pelos equipamentos do polo da têxtil, que suscitam interesse pela sua dimensão e função, procurando os visitantes compreender como era trabalhada a juta. Quanto ao edifício, a sua dimensão e o motor são o que mais atenção

capta do visitante logo que este entra na exposição. A duração da visita, que varia consoante o interesse do visitante, tem a duração de uma hora. Em poucas situações a visita ao Museu foi livre, em ocasiões como o Dia Internacional dos Monumentos e Sítios, o Dia Internacional dos Museus e as Jornadas Europeias do Património. Nestes dias foi criado *O dia aberto no museu* para visita livre à exposição permanente.

3.2. Discurso expositivo

A exposição permanente do MIBdT está localizada no piso 0 do edifício e ocupa uma área de 1233 m² tendo apenas uma divisão que separa a ala central da lateral norte. No lado sul existe um patamar mais elevado.

Esta exposição é resultado da transformação que ocorreu nos anos de 2009/2010. Como refere o documento *Memória Descritiva 2009*⁶⁰ foi recriada a exposição após as comemorações do centenário trazendo assim algo de novo para os visitantes e aproveitando alguns dos materiais anteriormente usados.

Desde então, a exposição permanente sofreu alterações pontuais por mera necessidade de espaço ou para integrar algum objeto.

⁶⁰ O documento “Memória Descritiva 2009” foi redigido pelo Engº Paulo Matias e pelo Dr. António Camarão. Ver no Volume II, o **Anexo F**, p. XIX, “Memória Descritiva 2009, Projeto de remodelação da exposição permanente do Museu Industrial da Quimiparque”.

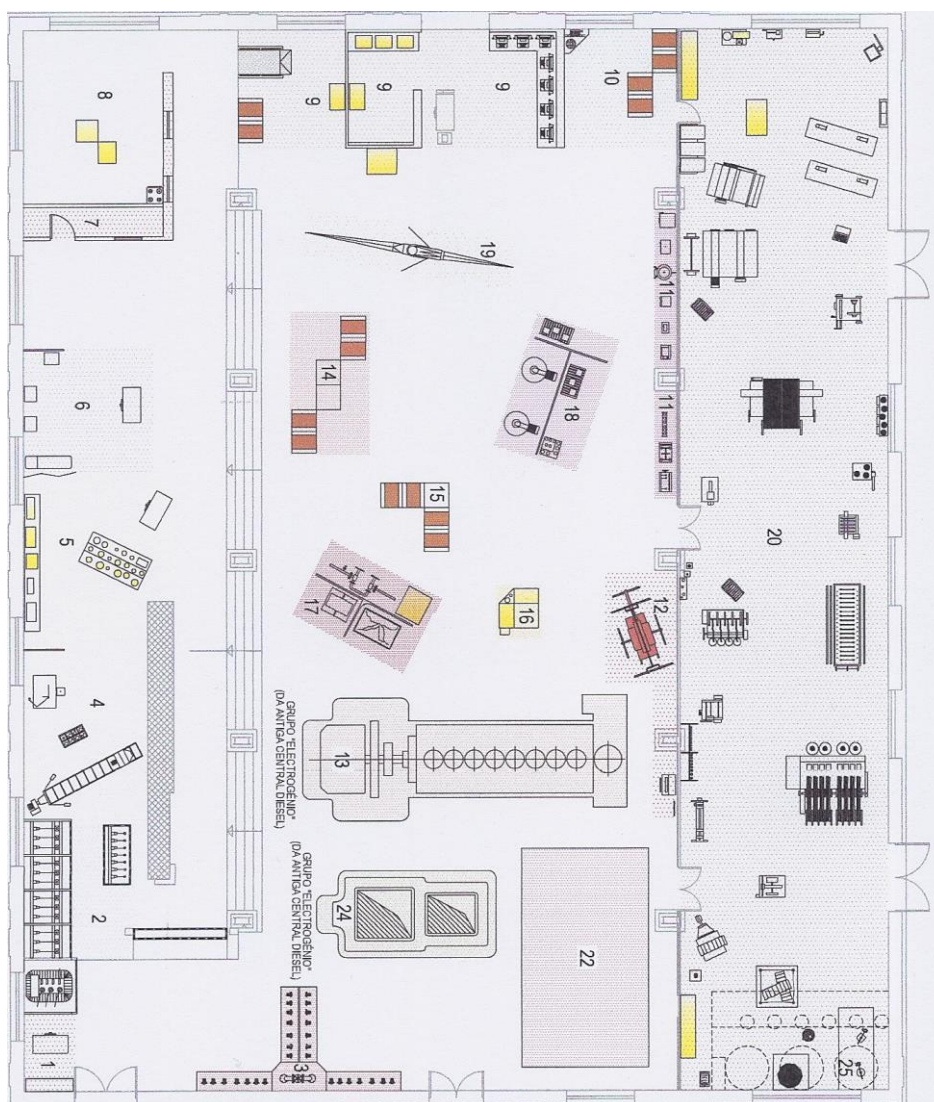


Figura 6. Excerto da planta do MIBdT, *layout* da exposição permanente. DPD/ BdT

Fazendo a análise à exposição⁶¹, tendo por base o circuito que normalmente é realizado durante a visita orientada, o visitante à entrada do museu é remetido para a imagem de uma das primeiras fábricas em construção e dos trabalhadores que dela fizeram parte, tratando-se do início da C.U.F. no Barreiro. Do outro lado da imagem está, em dimensões consideráveis, o alvará da constituição da Companhia União Fabril (1865), remetendo para o início da companhia em Lisboa e para o seu fundador, José Dias Leite Sampaio.

⁶¹ Ver no Volume II, as Figuras 4, 5, 6, 7, 8 e 9 no **Anexo G**, p. XXXIII-XXXV, “Museu Industrial”.

Entrando na área expositiva, e tendo como orientação neste diagnóstico a planta *layout* (Figura 6) da exposição permanente, com os números que identificam os diferentes polos, o que fica em evidência é o motor e o seu gerador (polo 13). A sua dimensão é complementada pelo pé direito do edifício. O motor e gerador ocupam uma grande parte da área central, juntamente com a base do conversor (polo 24).

A reconstituição da Zona Têxtil ocupa toda a ala lateral norte (polo 20). Este espaço já estava consolidado desde 2004. Os equipamentos industriais expostos são os elementos estruturantes para entender o discurso expositivo desta ala. Um painel informativo com o percurso de vida da juta, desde o seu nascimento, tratamento até à chegada ao cais no Barreiro, é sequenciado pelas várias etapas do tratamento e transformação da juta. Este circuito é acompanhado com informações referentes às quantidades produzidas de cada produto fabricado e ao número de trabalhadores nos diferentes pontos de transformação. Estas informações são, na sua maioria, de carácter numérico.

O fardo de juta é o ponto de partida para o que é chamado de “ciclo produtivo” e este está rodeado de objetos e utensílios (balanças, catanas, pesos), todos alusivos ao trabalho que era efetuado no momento da descarga dos fardos no cais da empresa. Ainda neste contexto, através de um sistema de som, é recriado o ambiente dos navios e das gaivotas junto ao cais.

Após esta fase, num segundo momento de áudio, é dada a passagem para a fábrica, onde se ouve o som de um conjunto de teares a trabalhar. O tema desta ala é a juta como elemento principal para a produção de tecido com o fim de ser transformada em saco.

Visto que a juta não era a única matéria-prima a ser utilizada na Zona Têxtil, para colmatar a ausência na exposição de outros materiais que eram produzidos nestas fábricas, foi instalada uma vitrina com amostras de produtos fabricados a partir das diferentes matérias-primas trabalhadas na zona têxtil. Esta vitrina era complementada com um painel⁶² que continha todo o ciclo de transformação das diferentes matérias-

⁶² Por altura da exposição temporária “A mulher no universo C.U.F”. este painel com os diagramas de produção da Zona Têxtil foi retirado da exposição. Rever no Volume 2, o **Anexo B**, p. X, “Diagramas de produção da Zona Têxtil com as matérias-primas juta, sisal, algodão e lã”.

primas trabalhadas neste setor da empresa. A um canto, vários rolos de tapetes fazem alusão às diferentes especialidades fabricadas.

A sequência da transformação da juta através das máquinas inicia-se com o pentear da juta, tendo como exemplo uma cravadora de pentes para as cardadeiras. Seguidamente a máquina *drawing* tem o exemplo dos rolos de juta e a saída da fibra mais fina a cair nas latas. Para representar este trabalho recorreu-se ao auxílio da figura de um trabalhador a colocar a juta no *drawing*. Segue-se a fieira, máquina que trabalhava a fibra e transformava-a em fio. A meadeira destinava-se a fazer as meadas para comercialização. Junto da meadeira encontra-se um grande painel com uma imagem de grande plano do interior de uma das fábricas da indústria têxtil, com alusão à dimensão das fábricas e quantidade de maquinaria utilizada.

A fieira é acompanhada de um conjunto de rodas dentadas. Aqui faz-se alusão à manutenção dos equipamentos, sendo comum dentro da empresa as várias zonas de produção terem os chamados serviços de conservação. Até chegar ao tear, outros elementos de apoio à produção da indústria têxtil vão surgindo. Exemplos disso são o balancé, que servia para colocar topos metálicos nos canudos, o painel com canudos para bobinar o fio, bancada de testes, para calibrar as canelas, prensa, noveleira, e um expositor com alguns exemplos dos rolos de fio que eram produzidos.

O tear é outro dos equipamentos que mantém na integra todos os elementos que fazem a sua composição, recriando o seu funcionamento através do rolo de tecido, as canelas e a lançadeiras. Estes equipamentos estavam operacionais no Museu da Juta, tanto que se consegue observar ainda as fichas para as ligações elétricas.

Alguns painéis com fotografias vão acompanhando o processo de corte e cosedura dos sacos junto da bancada de costura. Aqui temos um exemplo do trabalho que era efetuado pelas mulheres operárias.

No lado oposto às máquinas de costura está uma máquina de corte mecânico, de grandes dimensões, que tinha a função de cortar o tecido de juta destinado à produção de sacos. Segue-se a máquina de estampar com cilindro em madeira onde eram fixadas as chapas de impressão. Na parte traseira desta máquina estão expostos alguns exemplos de chapas utilizadas na impressão dos sacos. Com caracteres em diferentes idiomas, estas chapas exemplificam a difusão dos produtos da C.U.F. além-fronteiras.

O polo da indústria têxtil termina com um conjunto de equipamentos do laboratório de ensaios físicos desta Zona de produção. Desde estufas, dinamómetro, a outros equipamentos de precisão, este espaço exemplifica o controlo de qualidade que era efetuado desde a matéria-prima até ao produto acabado. Neste contexto, ainda surge o catálogo com as amostras dos diferentes tipos de tecido produzidos.

Após analisar a área lateral da exposição que ocupa quase 297 m², segue-se a ala central da exposição. A passagem é feita para um espaço que faz alusão ao cinema-ginásio (polo 10). Uma imagem em grandes dimensões ilustra o tamanho da sala de espetáculos já em período Quimigal, como se pode observar pelo logótipo colocado na parte superior do palco. Nesta zona pode-se ver o filme publicitário dos adubos produzidos na empresa, encomendado pela C.U.F., *Via Áurea*, protagonizado por Vasco Santana, dando assim a ideia ao visitante de que está a assistir ao filme na sala de cinema.

Ao lado (polo 9), através de um conjunto de objetos que recriam o mundo do secretariado da empresa, pode-se observar a evolução das máquinas de calcular, de franquear correspondência e computadores. Num recanto, aparece a organização da empresa, através de folhas de registo, alguns modelos de carimbos e referências aos recursos humanos. Neste recanto, um pouco escondido, também nos são dados alguns exemplos do que foi produzido na empresa através de cartazes⁶³ publicitários: o tabaco, o sabão, os adubos e as carpetes.

No mesmo eixo, segue-se o Mundo C.U.F., mas até lá ainda há a oportunidade de ver uma fotografia do território do complexo industrial no ano de 1974, sendo este o momento em que se faz alusão, sem que haja algum recurso escrito, ao 25 de Abril, que veio dar origem à nacionalização da empresa. Por debaixo da imagem está uma vitrina com alguns objetos de identificação que os trabalhadores usavam dentro das fábricas, nomeadamente cartões e chapas.

O Mundo C.U.F., com um conjunto de fotografias de trabalhadores, as fotografias de Alfredo da Silva e Auguste Stinville, sugere o conceito de “família cufista” como muitas vezes é designada por antigos trabalhadores. Outros objetos

⁶³ Os cartazes aqui referidos são cópias e foram criados para a exposição do Centenário da C.U.F. São cerca de 28 molduras em exposição. Foram integradas na “recriação do espaço museológico”, como refere o documento *Memória Descrita, 2009*. Ver no Volume II, o **Anexo F**, p. XIX, “Memória Descritiva, Projeto de remodelação da exposição permanente do Museu Industrial da Quimiparque”.

reforçam esta área, na sequência da vitrina referida anteriormente, através de dois livros de homenagem, um a Alfredo da Silva e outro a D. Manuel de Mello.

Ainda na ala central destaca-se o polo (18) dos óleos e sabões com duas centrífugas⁶⁴. Neste polo, temos o exemplo dos produtos produzidos de origem oleagínea, uma das produções mais antigas da empresa⁶⁵. Os diagramas de produção estão representados, dando assim a conhecer o sistema de produção dos dois produtos. O produto acabado também surge através de amostras de sabão e de óleos (Óleo Fula e Sabão Clarim).

Ao centro da nave central, três expositores em madeira, com formato de caixote, representam a metalomecânica (polo 14), produtos químicos (polo 15) e produtos metalúrgicos (polo 16), todos eles com molduras digitais que vão passando imagens das diferentes Zonas de produção. Estes caixotes remetem-nos para os produtos da C.U.F. que eram transportados por via marítima. A metalomecânica surge-nos de uma forma visual, através de várias fotografias de diferentes épocas. Os produtos químicos recorrem ao uso de uma amostra de sulfato de cobre. Já os produtos metalúrgicos remetem-nos para a mineralogia com a pirite e a sua transformação com os diferentes subprodutos que dela derivavam.

No polo da U.F.A. (17) temos uma estrutura metálica com aparelhos de medida e válvulas que remetem para a complexidade de uma das maiores fábricas dentro do complexo, a União Fabril do Azoto, complementados com algumas das publicações associadas às campanhas agrícolas relativamente ao uso dos adubos. Na parte posterior da estrutura das válvulas está a imagem de um armazém de adubos e de um armazém de sulfato de amónio. Estas imagens são complementadas com recriações, a primeira de um saco de adubos com uma placa a dizer “vendem-se adubos aqui”, e a segunda um monte branco que procura recriar o sulfato de amónio.

⁶⁴ No decorrer do diagnóstico tive a informação dada pelo Engº Condinho de Araújo que as centrífugas pertencem à produção dos sabões e não à dos óleos, como é referido na exposição. Esta informação tem por base um artigo que surge na *Informação Interna CUF*, Julho de 1972, p. 1, onde refere a nova instalação de centrifugação de sabão na Fábrica União. As centrífugas na imagem são iguais às que constam na exposição e estas têm uma chapa de identificação que diz em italiano “sapone”, confirmando assim a sua finalidade.

⁶⁵ Na tese de mestrado de João Sequeira é referido que a C.U.F. tem a sua origem na Quinta de Alorna, em Almeirim, com a produção de azeites. SEQUEIRA, João Luís Pacheco Branco, *De Almeirim à CUF: Os empreendimentos fabris do Visconde da Junqueira, (1843-1870)* pp. 114-118.

No patamar mais elevado do espaço expositivo estão cinco polos. No cenário de um interior de uma das casas do bairro operário (polo 8), alude-se à vida social da empresa. Os serviços sociais estão representados através da colónia de férias, da despensa no bairro, da messe, dos refeitórios, da escola primária e a formação para os filhos e operários. Este ambiente foi criado com fotografias e com alguns objetos: loiças, fogão e esquentador.

O exterior da casa, o polo (7), explica e dá a conhecer todo o bairro operário, com a padaria, a carvoaria, a despensa e outros serviços, através de uma panorâmica, com recurso a desenhos e plantas do Bairro Velho e do Bairro de St.^a Bárbara.

Ao lado, na mesma sequência evoca-se a escada do bairro e o posto médico da C.U.F. com a recriação de um consultório com algum equipamento e material técnico da área da saúde (polo 6).

O Laboratório Central surge-nos com a representação do espaço através de uma bancada que outrora pertenceu a um dos laboratórios do complexo, com diferentes tubos de ensaio, amostras e balanças de precisão e recorrendo, da mesma forma que está no polo da têxtil, à figura de um técnico a trabalhar num microscópio.

Quase a terminar este percurso pela exposição, o Gabinete de Estudos e Projetos (polo 4) recria a sala de trabalho dos projetistas em período C.U.F. Os objetos aqui expostos são representativos do trabalho efetuado neste gabinete e revelam o avanço deste serviço no que diz respeito aos meios utilizados; exemplo disso é máquina *Kontophot*, destinada a reproduzir desenhos de grande dimensão.

Terminando a visita, o edifício e o seu património integrado (polos 2, 13, 24 e 25) ganham destaque novamente com o recriar do funcionamento do motor sugerindo ao visitante o som da fábrica. O ruído remete-nos para a função da Central a *Diesel*, a produção de energia.

Quanto aos polos não referidos, em situações de visita orientada, os visitantes acabam por visitar livremente a cronologia existente⁶⁶ (polo 3), junto à entrada da exposição, e o gabinete do contínuo (polo 1), próximo da entrada do auditório Sardinha Pereira, com a representação do funcionamento da entrada nas fábricas. Também o

⁶⁶ Esta cronologia foi integrada na exposição permanente em 2004. Refere dois momentos em simultâneo, a C.U.F. e a vida no Barreiro. Foi criada pela CMB para a exposição que assinalou os 100 anos da data de nascimento do Mestre Manuel Cabanas.

barco a remos oferecido por um antigo trabalhador, Carlos Oliveira, veio a ser integrado na exposição (polo 19). Na planta *layout* ele encontra-se representado ao fundo da exposição. Atualmente está na área que normalmente é ocupada nas exposições temporárias (22 na planta *layout*).

No final, ao passar a porta da área expositiva, por onde também se iniciou o percurso da visita, o visitante pode ler uma frase que foi proferida por Alfredo da Silva, “O que o país não tem a CUF cria”⁶⁷, terminando assim o percurso expositivo.

3.3. Conteúdos e coleções

Um desdobrável encontra-se disponível à entrada da exposição. É dedicado ao património visitável da empresa BdT no Barreiro e está apenas disponível em português, contendo informações genéricas.

Relativamente à exposição permanente, não existe nenhuma folha de sala ou qualquer tipo de publicação e informação relacionada com a exposição, edifício e seu acervo.

A exposição permanente do MIBdT é escassa em conteúdos ao nível textual. Estes surgem de forma pontual para dar apoio a cada tema explorado pelos diferentes polos na exposição.

Na sua maioria estão disponíveis em painéis que se vão distribuindo ao longo dos 1233 m² da área expositiva. Assim como acontece com o folheto informativo do MIBdT, os conteúdos da exposição também estão apenas disponíveis em português.

O recurso a som e imagem, como já foi referido anteriormente, é-nos dado em cinco momentos distintos. Relativamente ao som, no polo da têxtil temos o som dos teares e do cais da empresa com a chegada dos barcos. No motor e gerador, também é audível o som que este equipamento emitia quando estava em funcionamento. Trata-se de uma recriação.

⁶⁷ Esta frase foi selecionada para a exposição do Centenário da C.U.F. no Barreiro e passou a integrar exposição permanente, como aconteceu com outros elementos.

O uso da imagem em vídeo surge-nos com o filme publicitário *Via Aurea* e nos três polos (metalomecânica, produtos químicos e produtos metalúrgicos) onde se visionam imagens relativamente às fábricas destas zonas de produção. Os serviços sociais seguem o modelo anterior, com recurso a imagens dos vários serviços prestados pela empresa. As imagens são exibidas em *loop*.

Os objetos, na sua grande maioria, não têm qualquer elemento de identificação ou mediação. O local da exposição em que se consegue observar o uso de informação, com a identificação dos objetos, é a que recria o secretariado. Algumas máquinas contêm a origem, a data e uma explicação sucinta sobre a sua função. Esta falta de informação faz com que o visitante acabe por questionar com mais frequência a função dos objetos expostos.

O único polo que não recorre a qualquer conteúdo textual ou uso de imagem é o gabinete do contínuo (polo 1). Apenas usa os objetos expostos com uma placa identificativa do espaço.

Quanto ao património integrado, apenas existem dois painéis com algumas informações históricas e imagens da central no período de funcionamento com os cinco motores. No entanto, são insuficientes e não explicam na íntegra o funcionamento da Central a *Diesel*.

A falta de texto na exposição permanente acaba por ser colmatada com a visita orientada. As questões e dúvidas do visitante acabam por ser elucidadas em contexto de visita. No entanto, embora as questões sejam colocadas, por vezes é difícil conseguir que seja apreendida toda a informação devido à complexidade de comunicar a história do complexo industrial.

A falta de alguns temas na exposição permanente, como já foi referido, e a criação de exposições temporárias (ver Apêndice A), colocaram a necessidade de alargar os conteúdos do MIBdT. Dessas exposições resultou a incorporação do Skiff (polo 19), barco a remo doado por um antigo trabalhador (Carlos Oliveira) e atleta do Grupo Desportivo da C.U.F., e a realização de um documentário sobre a mulher dentro da C.U.F.

O MIBdT tem cerca de 730 objetos expostos. Os objetos do polo da têxtil foram selecionados⁶⁸ aquando da integração do Museu da Juta no atual museu. Quanto aos restantes objetos, foram surgindo (ver 3.4.). Como refere Paulo Matias, a constituição do acervo para a exposição foi o resultado de uma “caça ao objeto”⁶⁹ para tentar colmatar as falhas existentes.

Os objetos da exposição do MIBdT dividem-se entre equipamentos pertencentes a algumas das indústrias que laboraram neste território industrial (polos 17, 18 e 20-U.F.A., óleos e têxtil) e equipamentos de uso doméstico, de laboratório, mobiliário, segurança (bombeiros) e espólio documental. Como já referi, esta coleção não está inventariada e não existe no museu registo de entrada dos objetos. Em alguns casos pontuais, apenas existem documentos escritos sobre as doações. O conjunto de equipamentos da indústria têxtil é aquele que mais objetos tem e está melhor representado na exposição, por integrar um circuito de transformação quase completo da matéria-prima juta.

O património móvel integrado foi preservado como o conjunto representativo do funcionamento da Central produtora de energia. Através destes objetos consegue-se fazer uma leitura funcional da utilização do edifício no passado. Tenta-se apresentar uma sequência da produção de energia através dos depósitos, motor, gerador e celas de distribuição da energia. Estes objetos são parte integrante da exposição e fazem parte do circuito da visita orientada. Usando os termos referidos por Maria da Luz Sampaio, o património integrado, em especial o motor e gerador, pela sua dimensão e valor, é considerado como peça chave (highlights) (2015, pp. 84-85) da coleção existente no MIBdT.

Burcaw define as coleções como sendo objetos que são adquiridos e preservados devido ao seu potencial valor (apud Desvallés e Mairesse, 2013, p. 33). No caso concreto do Museu, os objetos expostos não foram selecionados com um critério rigoroso. Alguns surgiram através de uma procura incessante, para integrar a exposição

⁶⁸ Com a transferência da exposição do Museu da Juta para o MIBdT, alguns objetos ficaram nas instalações, nomeadamente um tear, e alguns acessórios relacionados com a indústria têxtil. Também no primeiro andar ainda se mantém algum equipamento de laboratório e mobiliário que não foi transferido até ao momento.

⁶⁹ Esta informação foi obtida durante uma conversa com o Engº Paulo Matias.

permanente, e outros restaram de espaços sem uso ou de doações. O seu maior “valor” era o elo de ligação ao complexo industrial ou ao grupo, C.U.F. ou Quimigal.

No Volume II, o Apêndice B sintetiza alguma das características do acervo exposto. A sua proveniência, aquisição, função, contexto de origem, área ocupada e o peso na exposição foram os objetivos deste levantamento. Destacam-se: o polo da têxtil, que ocupa cerca de 24% da área de exposição com quase 297 m², e o polo da metalomecânica, que ocupa apenas 0,27% com 3,35 m². O peso da coleção na exposição é proporcional à importância dada a cada área e que culminou com a constituição dos diferentes polos. Tendo como exemplo o polo da têxtil (20) e o Mundo C.U.F. e Secretariado (9), estes são os que reúnem mais objetos em exposição. Dos cerca de 730 objetos, estes dois polos juntos têm um total de 442 objetos, 60% do acervo exposto.

As coleções existentes no MIBdT pertencem à própria instituição, não existindo nem na exposição nem noutra espaço do Museu nenhum depósito efetuado até à data. Com isto, destaca-se novamente a falta de uma política de incorporações para se conseguir definir com maior critério a aquisição de coleções com maior relevância e interesse para o Museu, nomeadamente no âmbito da comunicação expositiva.

3.4. Aspetos museográficos

Partindo da definição de Desvallées e Mairesse, a museografia trata do aspeto prático da museologia (2013, p.58), a forma de dar corpo ao conteúdo, através de um conjunto de ações necessárias que resultam na exposição.

A exposição permanente do MIBdT, como já foi reiterado ao longo deste trabalho, não foi pensada de uma só vez. Portanto, os aspetos museográficos foram pensados de acordo com as necessidades que iam surgindo a cada modificação.

Exemplos disso são as várias alterações que foram acontecendo ao nível do projeto de arquitetura (ver 2.3.) e a não integração de algum acervo⁷⁰ que inicialmente fora pensada para a exposição.

⁷⁰ A equipa que realizou a exposição do MIBdT tinha o objetivo de integrar na exposição permanente a maquete da fábrica de amoníaco. Chegou a ser projetada pelo Arqt. Varandas Monteiro a sua localização

De um modo geral pode-se afirmar que a exposição do MIBdT se desenvolveu sob o intuito de recriação de espaços que outrora pertenceram ao complexo industrial do Barreiro. Exemplo disso são os polos 8, 17 e 18. Para além dos objetos que constituem estes polos, também as fotografias que foram selecionadas ganharam um peso importante tornando-se elas próprias em objetos perante estes cenários.

Car au sens expographique, un texte d'exposition ou une image peuvent être considéré comme un objet, tout comme la cimaise qui les porte. L' exposition dite "exposition panneaux", à deux dimensions, est sans doute la plus fréquente , tant se forme est présente partout. (Chaumier, 2012, p.12)

Para estes cenários recorreu-se a materiais (PVC e lona) que conseguissem sustentar imagens de grandes dimensões, assim como as figuras humanas representadas ao longo da exposição através de imagens de antigos trabalhadores da empresa.

No que diz respeito aos suportes com informação textual e informação imagética, estes não estão uniformizados entre polos, mais uma vez devido às várias fases de produção da exposição. Estes suportes têm muito ruído visual devido às sobreposições de texto sobre imagens e de imagens sobre imagens. Este facto acaba por tornar os painéis de difícil leitura obrigando o visitante a aproximar-se para conseguir observá-los.

Salvo algumas exceções, os objetos expostos de pequenas dimensões estão protegidos por uma vitrina de acrílico. Os restantes objetos de dimensões médias estão mais acessíveis, embora haja informação na entrada de exposição a dizer que não é permitido o toque nos objetos. Esta informação não é replicada ao longo da exposição. Quanto aos objetos em grande escala, nomeadamente os equipamentos da têxtil, encontram-se assentes sobre uma base preta mais elevada. Esta base tem uma ligeira inclinação a terminar no perímetro da quadrícula. Portanto, em contexto de visita, tratando-se de objetos de grandes dimensões, esta moldura acaba por proteger e impedir o seu toque por parte do visitante.

na ala central do museu, onde iria ocupar um espaço considerável. Com a venda da fábrica a um grupo indiano, estes levaram consigo a maquete servindo esta como modelo para a montagem da fábrica.

O seu contexto, origem, integração na exposição, são alguns dos exemplos de elementos ausentes. Embora a grande maioria dos objetos estejam identificados (aqui excetua-se o polo 5), a descrição é mínima.

A exposição não apresenta ficha técnica.

A exposição tem sinalética com pictogramas para situações de emergência, assim como extintores distribuídos ao longo da exposição. A saída de emergência está indicada para o fundo da exposição, lado oposto ao da entrada. No entanto, as portas não são as mais indicadas em caso de emergência. Encontram-se fechadas e são de puxadores. Em caso de fogo, existe um sistema automático de deteção de incêndios (SADI) com respetivos equipamentos associados.

3.5. Balanço e prioridades para o futuro

Fazendo uma reflexão rápida pelas várias exposições permanentes desde o ano de abertura do museu até à atual exposição, pode-se afirmar que existiu uma grande evolução e que houve uma vontade de mudar e melhorar o espaço preenchendo lacunas em algumas das áreas importantes na história deste espaço industrial. No entanto, a exposição permanente está muito focada na história da C.U.F.

A ausência de um programa científico veio a refletir-se no modo como se organizou e estruturou a exposição permanente.

A inexistência de objetos em algumas das áreas temáticas e de uma ideia narrativa estruturada e definida para a exposição veio-se a refletir no percurso expositivo atual. A exposição é o resultado de dois momentos: a integração do acervo do Museu da Juta e a integração dos objetos que iam surgindo das mais variadas formas, culminando em 2009 com uma nova sugestão de apresentação que seria a versão final, e atual, concluída em 2011.

O MIBdT não tem um público-alvo definido e não existe ainda uma estratégia de fidelização de públicos. Os visitantes surgem em contexto de visitas escolares atraídos pelos programas do ensino que contemplam a industrialização em algumas das suas disciplinas. Antigos trabalhadores do complexo industrial e pessoas anónimas, quando

convidadas para um evento, sem terem conhecimento da existência do espaço, visitam o MIBdT e ficam bastante admirados por nunca terem ouvido falar sobre a existência de um museu no Barreiro.

Embora se tenha trabalhado mais nos últimos anos para atrair público com as exposições temporárias, com eventos e com mais informação nos meios de comunicação, o número de visitantes tem vindo a decrescer. Aquele esforço, como se tem vindo a revelar, não tem sido suficiente para a captação de novos públicos. A implementação de uma estratégia para a captação de públicos deverá ser assim uma prioridade.

Quanto à exposição permanente pode-se afirmar que o discurso expositivo foi pensado com maior critério após a exposição do centenário. Este trabalho incidiu na preocupação que existia em colmatar falhas nas áreas de produção mais importantes no complexo industrial e que até então nunca tinham sido referidas em exposição, ou apenas existia informação pontual.

A criação de cada polo parece ter seguido um pouco a estrutura apresentada pelo livro *A Fábrica, 100 anos da C.U.F. no Barreiro*. No entanto, o discurso expositivo adotado no museu parece não ser suficiente para a temática da indústria neste território e da importância que o grupo empresarial teve a nível nacional.

Ainda focando o visitante, este não consegue ter uma noção cronológica do tempo e dos factos históricos neste local apesar de existir a cronologia junto da entrada que evoca a C.U.F. e a cidade do Barreiro.

Quem visita o museu acaba por se focar mais nas grandes máquinas e nos grandes cenários criados. Caso disso é o polo dedicado à indústria têxtil, que como já foi referido é o que mais objetos tem e o tema que ocupa maior área na exposição. No entanto, não era este o único centro de produção industrial que maior expressão tinha em comparação com outras Zonas de produção dentro do complexo industrial. Leal da Silva⁷¹, em entrevista, faz referência à “obra notável da Professora Ana Nunes de

⁷¹ Engº José Leal da Silva, entrevista realizada a 3 de Agosto de 2017.

Almeida”⁷². No seu livro *A Fábrica e a Família*, a autora dá um maior destaque aos operários têxteis e da metalomecânica⁷³.

O visitante por vezes pode ser levado, de forma errada, a pensar que a indústria têxtil era o setor mais importante dentro da empresa. Contudo, tratava-se somente de um setor de atividade criada para apoiar as atividades químico-adubeira. Aqui, as referidas Zonas industriais estão em grande desvantagem pela falta/ ausência de objetos e pela complexidade em comunicar este setor industrial numa exposição, com tudo o que acarreta.

Voltando a analisar o Apêndice B, no Volume II, percebemos as grandes diferenças em termos de importância dada e adquirida a cada polo. A área ocupada pelos polos da têxtil e serviços sociais (polos 6, 8, 9 e 10) é cerca de 35,38% da área total. Relativamente ao número de objetos, o polo da têxtil detém cerca de 36% do acervo em exposição. A área expositiva é limitativa para a dimensão da temática e que as escolhas, tanto de acervo como conteúdo, foram baseadas no que existia por altura da realização da exposição.

A la hora de planificar sus exposiciones, los museos afrontan una serie de desafíos que les llevan a plantearse diferentes formas de narrar las historias, conceptos o ideas que quieren presentar (HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, 2009, 228).

Neste contexto, o facto de o acervo não estar estudado e documentado também influência negativamente o discurso expositivo. Apesar das recriações de espaços em termos expográficos, a dificuldade em contextualizar esses mesmos espaços é inevitável

⁷² Ana Nunes de Almeida no seu livro *A Fábrica e a Família, famílias operárias no Barreiro*, estuda no ponto 2 os operários têxteis e metalúrgicos. O título desse capítulo é “A Grande Fábrica e os Operários da Companhia União Fabril”, pp. 141-199. Este livro é o resultado da reformulação da sua tese de doutoramento em sociologia.

⁷³ “Ora, sendo a CUF em si uma empresa industrial Químico-adubeira escasseiam nesse manancial os depoimentos de operários Químicos, confrontados com a frequência oposta de entrevistas a elementos das atividades Metalomecânica e Têxtil. Ora a CUF, para além de líder de um importante Grupo Industrial, era, em si, uma empresa química. (...) Abamos agora o livro nas páginas 148 e 149 da obra citada: perante dois grupos operários manifestamente ativos, face aos depoimentos recolhidos, e que eram os Têxteis e os Metalomecânicos e que “se consideram sem dúvida uma elite política”, surgem os Químicos que com eles contrastam “com a apatia e indiferença”. E esta auto-seleção, este auto-convencimento provadamente expresso à Autora e com os quais digo desde já que não concordo por os considerar divisionistas e injustos, conduz a que, nas ultimas linhas da pág. 152 a Autora refira que “excluindo propositadamente os “trabalhadores” [nos quais, pelos vistos, se incluem os “apáticos e indiferentes” Químicos], abordaremos, nas próximas páginas aqueles dois grupos profissionais da CUF”. Engº. José Leal da Silva, entrevista realizada a 3 de Agosto de 2017.

acontecer. Mas quando os objetos não conseguem chegar a todas as temáticas, novos caminhos têm que ser procurados.

Ya no se trata sólo de exponer objetos, por muy extraordinarios que éstos sean desde el punto de vista artístico, sino de contar una historia que interpele, cautive, y transmita un mensaje con el que los visitantes se sientan atraídos e identificados.”
(HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, 2009, 228).

Segundo Yani Herreman, as exposições permanente “ (...) são planeadas como parte de uma estrutura de conceitos, linha histórica ou tema principal do museu (...) ” (Herreman, 2004, p.100). Ora, será nesta linha que deverá ser trabalhada a exposição permanente do museu. Estes três pontos “conceito, história e tema” deverão ser trabalhados em conjunto e de forma transversal.

O MIBdT atravessa desde os últimos anos um período de reflexão. Este período de reflexão não é só da instituição enquanto museu, mas também da empresa enquanto detentora de património industrial.

Referi alguns dos desafios que considero essenciais para o futuro do museu na comunicação apresentada no **IV Encontro Internacional sobre Património Industrial e sua Museologia**, (18 de novembro, Guimarães) com o título *O Museu Industrial da Baía do Tejo, a sua história e o património do Complexo Industrial, no Barreiro*. Passo a citá-los:

- A definição da missão e da vocação do Museu Industrial dentro dos valores do património industrial e técnico (PIT);
- A abordagem do território como fator primordial para o entendimento dos dois complexos industriais – C.U.F e Quimigal - e suas transformações ao longo dos tempos;
- A organização e o funcionamento do centro de documentação como principal alavanca para a reestruturação dos conteúdos programáticos da exposição permanente;
- O desenvolvimento dos trabalhos em curso na salvaguarda do património industrial (salvaguarda de documentos, material fílmico, máquinas, etc);

- A instalação e ativação das funções museológicas de conservação, investigação e conservação;
- O trabalho junto das comunidades de antigos operários, sendo um fator primordial e de extrema importância para conhecer aquilo que foi o seu trabalho individual e coletivo neste território, associados a objetos, técnicas, a um saber fazer;
- A dinamização do Museu Industrial indo ao encontro de novos públicos e da comunidade local através de novos projetos de mediação cultural.

(Gonçalves, 2017, p. 10)

4. Proposta de planificação museológica com incidência na (re)programação expositiva do *Museu Industrial da Baía do Tejo*, Barreiro

4.1. Justificação e objetivos da proposta

Como referi anteriormente, a minha ligação profissional ao MIBdT desde 2014 fez com que fosse olhando para a sua exposição permanente de uma forma atenta tentando perceber as dificuldades encontradas pelos visitantes na hora de a interpretar.

Assim, a presente proposta de remodelação da exposição permanente do MIBdT, para além dos objetivos de carácter académico, é também um contributo para a reflexão sobre o conhecimento e a interpretação do complexo industrial da C.U.F/ Quimigal no Barreiro e no país.

Para além de uma mera alteração museográfica, esta proposta tenta abordar as questões museológicas que, como foi analisado no diagnóstico, se mantêm em aberto desde a sua criação. A (re)programação da exposição permanente é uma das formas possíveis de se iniciar um novo processo de reflexão sobre o futuro do MIBdT, repensando e organizando as informações da génese deste projeto iniciado nos anos noventa, criando novas formas de análise e de exibição do seu acervo.

Não sendo viável, no quadro de um trabalho de projeto, apresentar um documento mais aprofundado, e que abranja todas as áreas funcionais do Museu, as propostas aqui apresentadas serão um possível fio condutor para que, num futuro próximo, esse trabalho seja realizado por uma equipa representativa e multidisciplinar, dando lugar à elaboração de um programa museológico de acordo com o que é expectável no artigo 86º da Lei-Quadro dos Museus Portugueses.

No fundo, o que se pretende é que seja uma proposta exequível, sabendo à partida dos custos que a sua execução irá trazer para a empresa, mas que esse investimento possa trazer novos públicos a uma exposição que se pretende também que seja mais apelativa e, de acordo com a evolução que o Parque Empresarial tem vindo a sofrer na área das artes e da cultura, possa estabelecer novas relações com as demais instituições⁷⁴.

⁷⁴ A BdT tem vindo a acolher nos últimos anos diferentes instituições e artistas no Parque Empresarial. Exemplo disso é, já aqui enunciado, o artista Alexandre Farto (Vhils), a *Ephemera* de José Pacheco Pereira e as residências artísticas do estúdio PADA. Outras das parcerias possíveis de se estabelecer será com o arquivo da empresa C.U.F. aqui instalado na BdT.

Esta proposta tem como objetivos:

- Organizar os objetos a expor de acordo com a sua temática;
- Integrar novos objetos na coleção do Museu para posteriormente serem integrados na exposição permanente;
- Definir o percurso expositivo de acordo com os temas a expor;
- Criar ligações entre as várias áreas expositivas;
- Integrar o património *in situ* no percurso expositivo;
- Desenvolver uma proposta de conteúdos com vista a serem introduzidos na exposição;
- Sistematizar os conteúdos na exposição por ordem temática e tipológica;
- Contribuir para dar ao visitante novas ferramentas para que consiga interpretar a exposição com os elementos que esta dispõe, sem que seja necessário um mediador.

4.2. Metodologia

Para a proposta de (re)programação da exposição permanente do MIBdT realizei uma pesquisa ao acervo documental e fotográfico que o CDMIBdT dispõe - ainda por tratar - de forma a conhecer os diversos momentos da constituição do MIBdT. Este trabalho de identificação teve a colaboração permanente de dois trabalhadores da BdT, o Engº. Paulo Matias e o Engº Condinho de Araújo⁷⁵.

Para além do processo de caracterização da instituição, e de fazer todo o percurso cronológico do Museu (desde a sua génese à atualidade), também foi importante analisar todo o acervo em exposição para criar um documento que identificasse, tanto quanto possível, o percurso desses objetos.

Ambos os trabalhos de pesquisa foram possíveis com a ajuda de algumas das pessoas que estiveram envolvidas, em diferentes momentos, na criação e evolução do MIBdT e também antigos trabalhadores do complexo industrial. A “biografia” dos

⁷⁵ No decorrer do meu trabalho, o Engº Condinho de Araújo reformou-se deixando assim a Direção dos Parques e a responsabilidade pelo património museológico.

objetos (ver Apêndice B) serve de auxílio para a categorização tipológica do acervo existente na exposição permanente.

No entanto, para que este projeto seja desenvolvido na sua plenitude, não podem ser esquecidas todas as questões aqui abordadas relativamente ao bom funcionamento de um museu e que requerem uma equipa permanente: “una respuesta profesional contemporánea a los distintos retos del museo con el objetivo de mantener una institución que desarrolle todas las funciones museísticas eficazmente” (Lord e Lord, apud, Izquierdo *et al*, 2006, p. 21).

Ora, como já foi aqui descrito, algumas áreas funcionais do Museu nunca foram desenvolvidas, nomeadamente a investigação e a inventariação.

Na hora de projetar a exposição essas áreas têm que estar em plena sincronia, como descrevem Lord e Markert (2007, pp. 30-31) no *The manual of strategic of planing museums*. Sendo uma das lacunas do MIBdT, na impossibilidade de ter todas as áreas funcionais instaladas, estas têm que ser assegurados por serviços externos. No entanto, isto não liberta o Museu da definição de um programa próprio, uma estratégia para a instituição onde inclua todas as suas necessidades. A definição do papel de cada pessoa envolvida no Museu é de extrema importância. Não menos importante é a forma como se procede à contratação deste tipo de serviços externos, sendo necessário proceder à redação de um caderno de encargos, contendo todas as especificidades técnicas, como meio auxiliar para a boa execução de qualquer trabalho. Prática que a empresa BdT utiliza com frequência para as diferentes áreas de intervenção.

A organização do CDMIBdT deverá ser um dos pontos iniciais e essenciais para este projeto. Desta forma, só assim se conseguirá efetuar um levantamento rigoroso relativamente à informação existente. Esta organização permitirá ter uma base de trabalho mais sólida na hora de programar a exposição.

Pontos importantes para que metodologicamente este projeto funcione são a conservação e a investigação da coleção e do edifício, juntamente com o seu património integrado. Um levantamento ao estado de conservação (objetos e edifícios) e a redação de um plano de conservação para o Museu são outras das ações que devem fazer parte da sua estratégia futura.

A coleção, considerando que o trabalho já efetuado por mim no Apêndice B é insuficiente para o que se pretende no futuro, necessita de ser inventariada, estudada e documentada, nomeadamente no que diz respeito à função, marca de fabricante e outras características dos objetos.

There are a range of different types of collections that may be the focus of an exhibition - (...) Each type of collection has its own challenges when it comes to researching and selecting items for display - from establishing their provenance and role in the exhibition to their conservation and specialized mounting requirement. (Wright, 2014, p. 272).

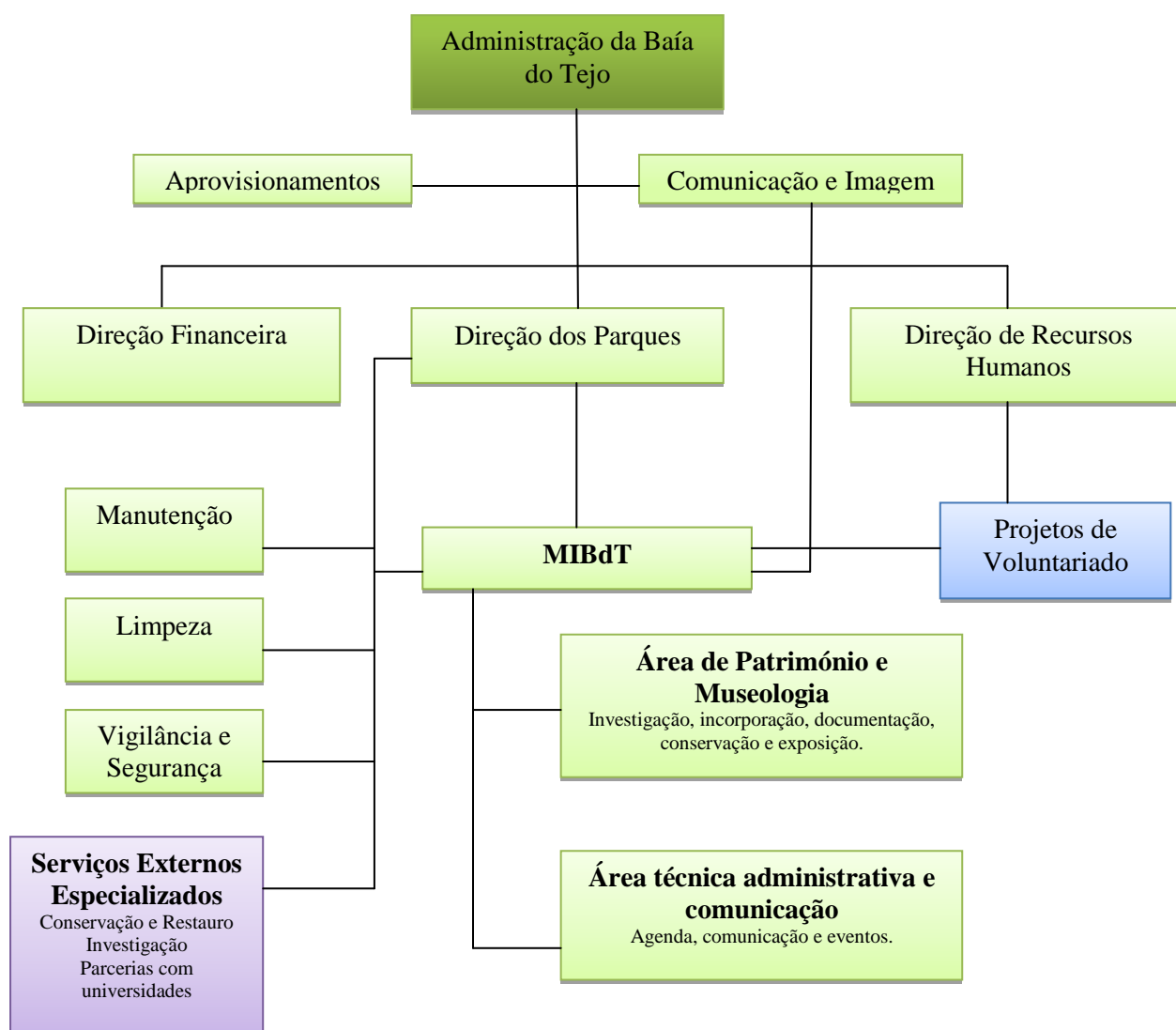
Os recursos humanos e o financiamento do projeto devem estar previamente definidos antes da execução deste plano. Para tal, a criação e definição de um modelo de gestão é fundamental para a exequibilidade de todo e qualquer projeto, assim como para a existência da própria instituição. Assim proponho um sucinto organigrama que sirva de base a um modelo de gestão para o MIBdT (ver Esquema 1).

Algo imprescindível no momento da (re)programação da exposição permanente do MIBdT será a planificação da execução de todos os trabalhos, estabelecendo datas e cronograma.

Para que a exposição permanente se desenvolva com critério será necessário definir o campo temático do Museu. Nesta definição não poderão deixar de existir outras definições não menos importantes, tais como a definição da missão, visão, vocação e objetivos do MIBdT.

Nos subcapítulos subsequentes irei apresentar os meus contributos de (re)programação da exposição permanente tendo por base o diagnóstico (ver cap.3), o trabalho de pesquisa e investigação efetuados no Museu e bibliografia adequada ao tema, nomeadamente “Manual of Museum Exhibitions” editado por Barry Lord e Maria Piacente; a *Traité d’expologie Les écritures de l’exposition* de Serge Chaumier e as *Muséofiches* retiradas do site *Réunion des Musées de France*, pertencente ao ministério da cultura francês, contendo informação útil e prática no que diz respeito às metodologias a adotar na programação de exposições e em geral no universo museológico.

Esquema 1. Proposta de organograma do MIBdT



4.3. Propostas de definição de missão, visão, vocação e objetivos

A ausência de uma missão formalizada do MIBdT já foi referida ao longo deste trabalho, nomeadamente no diagnóstico efetuado à exposição permanente (ver 2.5.). Sendo um dos pontos mais importantes na programação museológica e um dos fios condutores de cada instituição museal, serão aqui apresentadas as propostas para a missão, visão, vocação e objetivos do MIBdT. Estes contributos devem ser ulteriormente analisados, discutidos e revistos pelo Conselho de Administração da BdT, para que se verifique se estão enquadrados com o que a empresa pretende para o futuro do MIBdT.

Segundo a definição do ICOM, o museu “ (...) *adquire, conserva, investiga, comunica e expõe o património material e imaterial da humanidade e do seu meio envolvente* (...) ⁷⁶”; a missão do MIBdT deve partir deste propósito. Pela sua história, pelo meio envolvente, pelo seu acervo, a razão da constituição deste Museu passou pela vontade expressa de antigos trabalhadores deixarem o legado de um complexo industrial que fez história e transformou este território que se tornou uma referência na industrialização do país.

De acordo com Lord e Market, a missão deve ser objetiva, breve e muito bem pensada sobre a razão da existência do museu (Lord e Market, 2007, p. 141). Assim, a **Missão** do MIBdT que proponho é “*conhecer, interpretar e comunicar a história e o papel do complexo industrial da C.U.F./ Quimigal no Barreiro e no país, desenvolvendo um elo de ligação com antigos trabalhadores e a comunidade e procedendo à investigação, incorporação, documentação, conservação e exposição de património reportado àquele complexo*”.

A visão de um museu deve compreender as suas aspirações futuras de acordo com o que foi delimitado pela missão.

Atendendo ao enquadramento histórico e geográfico do MIBdT, como já foi referido (ver 2.1. e 2.2.), este localiza-se numa região que outrora foi uma das zonas do país que esteve fortemente ligada à indústria, o distrito de Setúbal. Como vem referido na obra História da Indústria Portuguesa,

Falar em indústria química significa falar sobre Alfredo da Silva e o seu complexo da Companhia União Fabril [CUF]. Porque, (...) coube-lhe indiscutivelmente o ter transformado uma indústria tímida, pobre e pouco relevante na riqueza da Nação, num formidável complexo que ascendeu a um dos primeiros lugares na produção industrial, com peso crescente na economia e na política portuguesa. (apud Mendes e Rodrigues, 1999, p. 257)

Nesse sentido, a **Visão** do MIBdT proposta é ““*Sendo o Barreiro uma das maiores referências nacionais no âmbito do património industrial e técnico, o MIBdT servirá os mais diversificados interesses dos públicos e usufrutuários, contribuindo para a*

⁷⁶ Excerto da definição de museu do ICOM Portugal aprovado em Conferência Geral de 2007 em Viena. Disponível em: WWW: <http://icom-portugal.org/recursos/definicoes/>

sustentabilidade do território e a valorização das memórias coletivas, com particular ênfase nas associadas à industrialização da região da bacia do Tejo".

Relativamente à sua **Vocação**, esta deve ser a de “*investigar, incorporar, documentar, conservar, interpretar e comunicar património industrial e técnico resultante do complexo industrial da C.U.F./ Quimigal no Barreiro e no país*”.

Os objetivos⁷⁷ do MIBdT que proponho são:

Objetivos estratégicos:

- Investigar, incorporar, documentar, conservar e expor o património existente assegurando assim a sua continuidade;
- Recolher objetos/ documentos, relacionados com a história e a atividade do complexo industrial C.U.F/ Quimigal no Barreiro e no país;
- Desenvolver uma linha de trabalho com antigos e atuais trabalhadores da indústria de forma a contribuir para a memória futura do que foi o trabalho neste complexo industrial e no Barreiro em geral;
- Integrar o MIBdT na Rede Portuguesa de Museus;
- Participar no processo de proteção, nomeadamente através do processo de classificação, do património industrial da BdT, no Barreiro;
- Promover o estabelecimento de parcerias com as Universidades e Institutos Politécnicos implantados no território.

Médio e Curto Prazo

- Elaborar um plano de recolha e preservação de objetos no parque empresarial do Barreiro;
- Conceber e implementar um projeto de investigação no âmbito da “Oral History” com potenciais parcerias externas;
- Elaborar e desenvolver um programa de atividades, a partir da exposição permanente, que contribua para uma nova captação de públicos;

⁷⁷ Núria Silva partilha de muitos dos objetivos que foram propostos. Vê a importância de o Museu ter um papel ativo junto da comunidade de antigos trabalhadores da C.U.F. / Quimigal, a necessidade de atrair novos públicos e a importância de criar um programa de atividades a partir da exposição permanente. Entrevista realizada a 8 de outubro de 2018.

- Manter a parceria com a CMB e criar uma nova rede de parcerias com outras entidades, iniciando pelo distrito de Setúbal e posteriormente chegar a outras instituições, privilegiando as Escolas de Ensino Superior.

4.4. Definição do campo temático, em relação com a exposição permanente

4.4.1. Campo temático

O tema/ campo temático do museu singulariza-o, relativamente a outros museus e instituições afins, conectando-o com as envolventes natural e humana de implantação do museu e/ ou de proveniência das suas colecções (constituídas ou em vias de constituição ou criação) e servindo de fio condutor à concretização dos objectivos gerais e sectoriais do museu, através das actividades desenvolvidas no âmbito das diferentes áreas funcionais e disciplinares (Lameiras - Campagnolo, 1998, p. 107)

Como foi referido no diagnóstico, a exposição permanente está dividida por polos que abordam diferentes temas ao longo de todo o percurso expositivo. No entanto, durante o processo de criação do Museu a definição do tema da exposição, ou da própria entidade museal, nunca ficou estabelecida formalmente (ver 2.4.). A esta lacuna veio juntar-se a incorporação de novos objetos sem estudo prévio e análise da relação com a temática e com o que realmente se queria exibir ou comunicar.

Assim, a par da definição de missão, visão, vocação e objetivos do MIBdT, a definição do campo temático também deve ter lugar por parte da instituição.

Nesse sentido, o MIBdT, pelo seu acervo, quer em exposição, quer no centro de documentação, no seu edifício, conta a história das várias indústrias que outrora fizeram parte dos grupos empresariais da C.U.F./ Quimigal no Barreiro e no país.

O **campo temático** pode-se então definir como sendo “*a indústria da C.U.F./ Quimigal no Barreiro e no país, a nível histórico e tecnológico e o seu impacto no desenvolvimento.*”, indo de encontro à vocação proposta para o MIBdT.

4.4.2. Categorias tipológicas do acervo

O acervo existente na exposição permanente conta com cerca de 730 objetos (ver 3.3.) sendo que, até ao momento, nunca fora feito qualquer estudo mais aprofundado à coleção do museu.

Com base na leitura de *Artifact Study, A Proposed Model* de E. McClung Fleming e das *Normas de Inventário Ciência e Técnica – Normas Gerais* do Instituto dos Museus e da Conservação, ambos referências para a categorização de coleções, apresentarei uma primeira proposta geral para a coleção do MIBdT relativamente às suas categorias tipológicas.

Fleming propõe um modelo de estudo virado para os objetos das artes decorativas, embora como o próprio diz “este modelo pode ser aplicado a outras áreas de estudo” (1974, p. 154), pois existem pontos comuns quando se quer analisar um objeto, nomeadamente os cinco princípios básicos que ele propõe (história, material, construção, design e função) (Fleming, 1974, p. 154).

Nas normas de inventário, os desafios encontrada para criar uma ficha de inventário que abranja todas as áreas relacionadas com a “Ciência e Técnica” demonstra bem o universo amplo deste tipo de coleções e de museus:

Em ambos os casos – grande diversidade das colecções e correspondentes perspectivas classificatórias usadas pelos respectivos detentores – os desafios colocados ao inventário na Supercategoria de “Ciência e Técnica” cedo resultaram na evidência de que as dificuldades não residiam propriamente na estrutura da respectiva ficha, isto é, na definição e estruturação pelos seus campos, mas sim na lógica da classificação dessa mesma diversidade tecnológica, e, como tal, na necessidade de compatibilização de infindáveis modos de olhar sobre uma mesma tipologia de objectos, ora de acordo com a especialidade de museus em questão, ora da sua área disciplinar de enquadramento (Costa e Costa, 2010, p. 40).

Assim, de acordo com a temática e com os objetos que o MIBdT detém, oriundos de diferentes locais e de diferentes atividades dentro das empresas C.U.F. e Quimigal, demonstrando assim a sua complexidade na hora de categorizar este tipo de objetos, enunciei as categorias que achei serem as mais adequadas ao espólio existente:

1. **Arquivo empresarial** – Engloba o arquivo produzido pela empresa, desde relatórios, fichas de trabalhadores, entre outros.
2. **Centrais de energia** – Objetos relacionados com as Centrais a Vapor e a Central a *Diesel*.
3. **Bairro Operário** – Objetos oriundos do Bairro Operário de St^a. Bárbara.
4. **Equipamentos de serviços** – Objetos relacionados com os diferentes serviços relacionados com as fábricas.
5. **Fardas e outro equipamento pessoal** – Objetos de uso pessoal.
6. **Grupo desportivo** – Objetos relacionados com o desporto e a cultura desenvolvidos no complexo industrial.
7. **Produção** – Todos os objetos que estão relacionados com as áreas produtivas da C.U.F./ Quimigal.
8. **Publicações** – Publicações das diferentes empresas ao longo das décadas.

Esta proposta base de categorização teve também como ponto de partida o livro *50 Anos da CUF no Barreiro*, lançado por altura das comemorações dos cinquenta anos da C.U.F. no Barreiro. Representando de uma forma sistemática a estrutura e o funcionamento da empresa àquela época, adapta-se no entanto às duas empresas, C.U.F. e Quimigal.

A dificuldade é grande quando se tem que classificar este tipo de acervos. Por isso as categorias aqui apresentadas devem ser ulteriormente analisadas e discutida pela instituição sendo necessário uma reflexão mais profunda sobre o tema.

Um exemplo concreto que se conhece neste tipo de trabalhos é o caso das categorias atribuídas por Maria da Luz Sampaio ao Museu da Indústria no Porto, onde após uma exaustiva pesquisa e estudo sobre o objeto cariz industrial ao longo da história, a autora propõe oito categorias “tendo por base a categoria funcional e produtiva” (Sampaio, 2015, pp. 212-213).

Um longo percurso ainda é necessário fazer-se em Portugal no que diz respeito a estas matérias. A sistematização deste tipo de acervos, não tem sido um tema muito tratado. Falamos de acervos complexos no que diz respeito à sua diversificação

tecnológica e amplitude cronológica, tratando-se de uma necessidade emergente no âmbito do património industrial e técnico.

4.5. Proposta de (re)programação expositiva, discurso expositivo

A ausência de planificação e programação do MIBdT veio a refletir-se na projeção da exposição permanente, nomeadamente na forma como foram integrados os objetos na exposição.

Ora, o que aqui proponho é dar um contributo e introduzir no MIBdT a discussão e reflexão sobre a temática da programação museológica num contexto prático.

Para que a (re)programação aconteça, será necessário definir o conceito da exposição a partir da missão e visão propostas para o MIBdT.

Assim, o conceito da exposição deverá centrar-se em dois vetores, a **indústria** e o desenvolvimento do **território**, em sentido lato. Sendo o grupo C.U.F. um dos principais impulsionadores e motores da indústria em Portugal no século XX, o complexo industrial do Barreiro foi um espaço que transformou fisicamente toda uma vila, mesmo a região da bacia do Tejo, e foi gerador das mais variadas vivências e mutações desse mesmo quotidiano. A exposição do MIBdT deverá ser o reflexo da conjugação do desenvolvimento de uma indústria, com todo o seu percurso a ela associado, resultando na transformação e evolução de uma sociedade que cresceu de forma inseparável deste lugar.

Tratando-se de um tema vasto, e de grande complexidade pela estrutura que apresenta, a proposta do percurso de visita está assente em valorizar os temas principais.

Chaumier apresenta-nos diferentes modelos de exposições e cinco propostas de percurso de visita (2012, pp. 35 – 38) e diferentes tipos e formas de apresentar a exposição: “exposição de objetos, exposição de ideias, exposição espetáculo e exposição de interpretação” (Chaumier, 2012, p. 43).

Tendo em conta os objetos existentes e as categorias tipológicas a que pertencem, proponho que a exposição permanente se desenvolva em torno de sete áreas

expositivas de acordo com o seu campo temático (ver Tabela 1 – Áreas Expositivas e Figs. 7 e 8). Não tendo a pretensão de impor um percurso expositivo, o meu objetivo é o de dar contributos abrindo assim a discussão para a criação de um programa expositivo.

A proposta aqui apresentada irá contemplar a integração de alguns objetos que não constam no Apêndice B por estes ainda não fazerem parte da coleção do Museu mas que serão integrados na Tabela 2 (Alterações dos objetos na exposição e novas integrações).

Tabela 1. Áreas expositivas

<p>1. A grandeza da “OBRA”. Cronologia</p> <p>Frase retirada do livro <i>50 anos da CUF no Barreiro</i></p>	<p>A C.U.F. inicia a sua trajetória em 1865 em Lisboa, produzindo óleos velas e sabões. Com a chegada de Alfredo da Silva à gestão da empresa, o seu rumo viria a ser alterado. Este será o ponto de partida para se conhecer a génese da C.U.F. até à sua chegada ao Barreiro, com o início da produção de óleos e adubos. A evolução deste complexo ao longo do século XX, que se destacou no Barreiro, terá aqui representado os principais momentos sem nunca esquecer a rede que foi este grupo empresarial.</p>
<p>2. O que o país não tem a C.U.F. cria</p> <p>Frases proferida por Alfredo da Silva.</p> <p>A transformação da matéria-prima. Representação das principais indústrias no complexo</p>	<p>Fábrica atrás de fábrica, a C.U.F. foi desenhando o seu percurso no Barreiro e no país. As matérias-primas eram várias, e através destas temos grandes processos de transformação que culminaram na necessidade de novas fábricas, novas técnicas, novos equipamentos. Este espaço é dedicado às principais indústrias do complexo industrial no Barreiro e no país. Esta área expositiva será tratada por temas: os Ácidos e Metalurgias, os Adubos e Pesticidas, os Óleos e Sabões e a Metalomecânica.</p>
<p>3. Juta, sisal, algodão e lã. A indústria têxtil</p>	<p>A indústria têxtil nasceu da necessidade de produzir sacos de juta para embalar os adubos. Desde cedo foi ganhando espaço e construiu o seu percurso dentro do</p>

	<p>complexo, e fora deste, com uma gama de têxteis lar de grande qualidade, com elevado apuro técnico e ao nível do design. Área dedicada ao desenvolvimento da indústria têxtil, com destaque para a transformação da juta.</p>
<p>4. Memórias: a vida dentro e fora da fábrica</p>	<p>A vida e o trabalho cruzaram-se de diversas formas. Tanto na C.U.F. como na Quimigal, as memórias de antigos trabalhadores que ainda sentem os cheiros e o barulho das fábricas, faz deste local um espaço cheio de significados. Desde as migrações, a vida no bairro, o trabalho e as suas lutas, os serviços sociais, a cultura, entre outros, são temas a abordar nestes dois binómios vida e trabalho.</p> <p>Esta área expositiva será tratada por temas: a mulher trabalhadora; a vida no bairro e na fábrica; lazer, desporto e cultura e a obra social.</p>
<p>5. Atividades e serviços complementares de apoio às fábricas</p>	<p>Com o número de fábricas a aumentar diferentes serviços foram criados para auxiliar as diferentes indústrias. Falamos da conservação, manutenção, gabinete de engenharia, laboratório químico, transportes, segurança, entre outros. Uma rede enorme de diferentes serviços surge em crescendo, ganhando destaque dentro da estrutura da empresa.</p>
<p>6. Motores e Geradores, Energia para as Fábricas</p>	<p>As centrais de energia foram os motores deste complexo industrial no Barreiro. Do vapor ao <i>diesel</i>, estas instalações foram ganhando importância e estrutura própria, contribuindo decisivamente para o bom funcionamento das fábricas.</p>
<p>7. Maqueta Virtual ou espaço de Saber mais...</p>	<p>Exibição da maqueta virtual que conta a evolução do complexo industrial do Barreiro (1907) até aos anos 1990. Espaço de leitura para aprofundar os temas.</p>

Tabela 2. Alterações dos objetos na exposição e novas integrações

Polo	Objetos	Proposta de (re)programação da exposição	Reservas
1	Todos os objetos que constituem o polo 1	Entrada da exposição, lado esquerdo. Área expositiva 1	-
3	Cronologia CMB e válvula da metalurgia do cobre	Válvula da metalurgia do cobre. Área expositiva 2	Cronologia
5	Tubos de ensaio e frascos de vidro	-	Tubos de ensaio e frascos de vidro
6	Posto médico	Área expositiva 4	-
7	Casa do Bairro	-	Casa do Bairro
9	Máquinas de escrever, máquinas de calcular, secretária, máquina de franquear correspondência, publicidade, organização da empresa, publicidade (reproduções).	Secretária, máquina de franquear correspondências, calculadora, máquina de escrever a integrar na área expositiva 4. Publicidade a integrar área expositiva 2.	Máquinas de escrever, máquinas de calcular.
11	Muflas, centrífugas, fornos, medidor de partículas, medidor de deformação	-	Muflas, centrífugas, fornos, medidor de partículas, medidor de deformação.
12	Bomba braçal e placas da central a Vapor Nº 1	Placas da central a vapor Nº 1. Área expositiva 4	Bomba Braçal
14	Expositor Metalomecânica	-	Expositor Metalomecânica
15	Expositor produtos químicos, amostra de sulfato de cobre	Amostra de sulfato de cobre. Área expositiva 2.	Expositor produtos químicos
16	Expositor produtos metalúrgicos, cadinhos, amostras de produtos	Cadinhos e amostras de produtos. Área expositiva 2	Caixote produtos metalúrgicos

19	Skiff	Skiff, área expositiva 4	
-	Marca registada C.U.F.	Passagem da sala dos diplomas para a área expositiva 1	-
-	Urdideira	Área expositiva 3	-
-	Máquina de cortar sabão	Área expositiva 2	-
-	Diagrama de produção da zona têxtil	Área expositiva 3	-

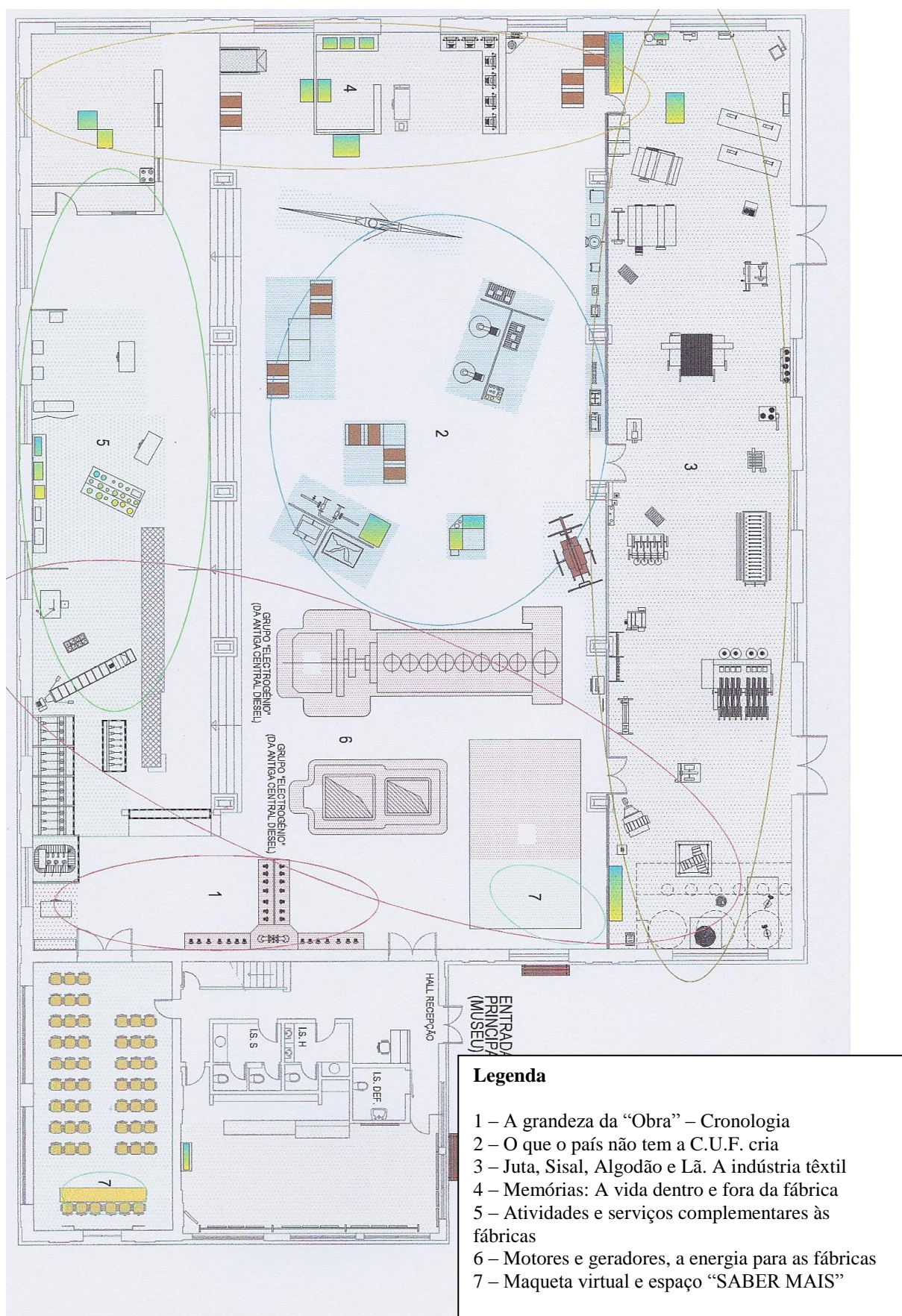


Figura 7 – Proposta de áreas expositivas para a exposição permanente, 2018. Fonte: Ana Paula Gonçalves / José Picoito – DPD/ BdT

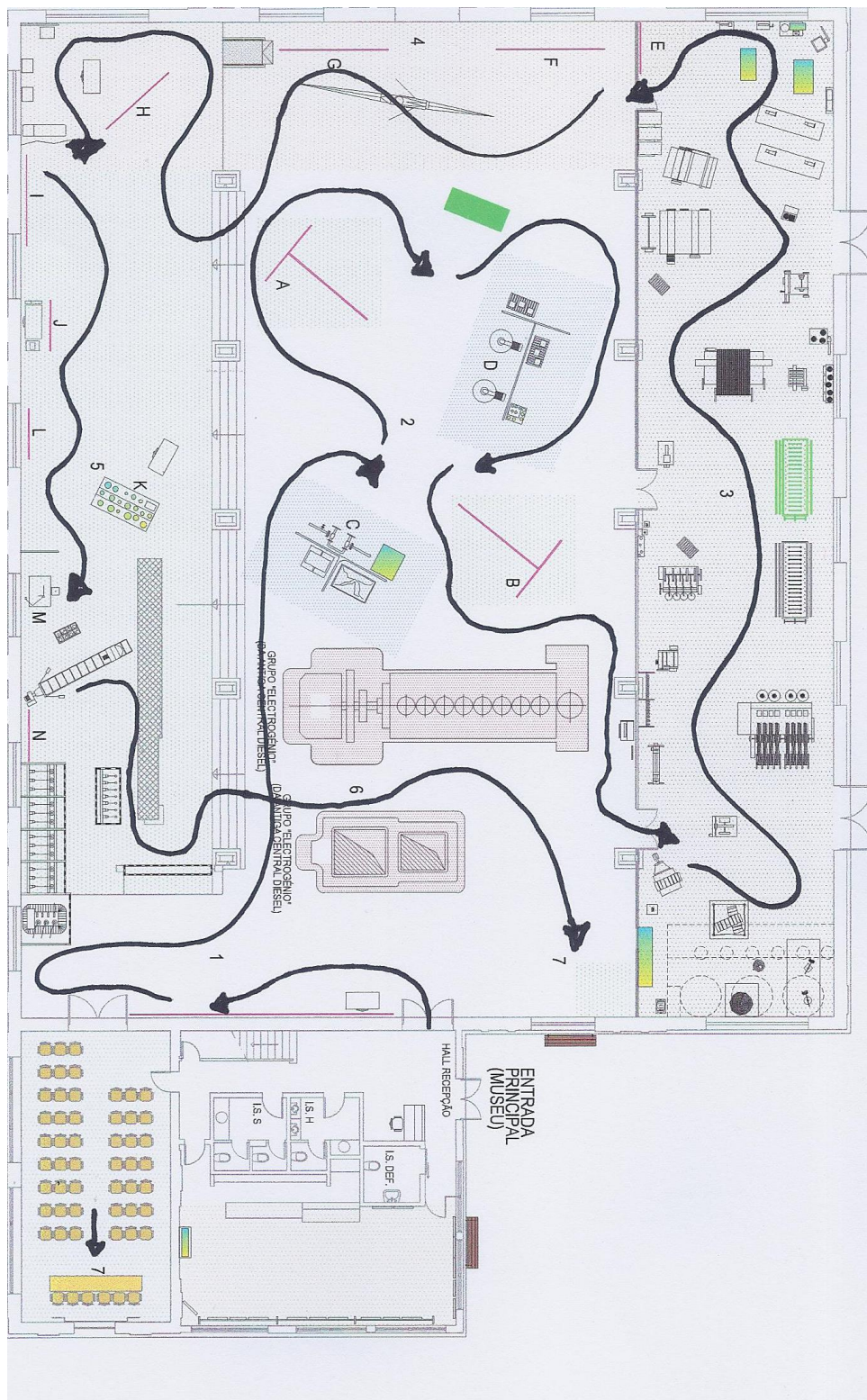


Figura 8 – Propostas de (re)programação da exposição e do circuito expositivo, 2018. Fonte: Ana Paula Gonçalves / José Picoito – DPD/ BdT

4.5.1. A grandeza da “OBRA”. Cronologia

Tentar definir num pequeno espaço o que foram as empresas C.U.F. e Quimigal, assim como a sua evolução, é um exercício de síntese difícil. Admitindo que seja possível essa reflexão e esse trabalho, deverá ser este o ponto de partida do percurso de visita da exposição permanente, com uma perspetiva do que foi este complexo industrial.

Como referi no diagnóstico, quem visita o Museu tem grande dificuldade em interpretar e perceber os diferentes objetos, contextualiza-los, e contextualizar o próprio edifício e território com a história do complexo industrial e das diferentes empresas que foram surgindo ao longo das décadas.

Para que o visitante seja introduzido na visita será necessário apresentar-lhe o início da história, desde a génese da C.U.F., até à atualidade. Será este o momento introdutório que se pretende que seja a sugestão de uma viagem pelo tempo e pelo percurso de uma indústria que se afirmou em Portugal.

Para esse efeito, o que eu aqui proponho é uma evolução cronológica das diferentes empresas que o grupo C.U.F. criou e as suas principais notas históricas, a nacionalização e a formação da Quimigal com todas as fábricas que nasceram pós C.U.F.; até chegar ao período Quimiparque e atual BdT, parques empresariais.

Esta cronologia irá substituir a cronologia atualmente exposta que foi criada pela CMB, como já foi referido, para as comemorações do centenário do nascimento do Mestre Manuel Cabanas.

Esta área expositiva deverá possuir uma mensagem bastante clara relativamente ao que se quer dar a conhecer, devendo refletir os momentos chave da história e evolução das respetivas empresas. Aqui deverão ser apontados os principais factos.

Ao propor-se este primeiro momento para a visita, o percurso será alterado em relação ao que é praticado atualmente (ver. Fig. 8). Iniciando com o alvará régio da constituição da empresa exposto na receção, ao entrar na área expositiva, do lado esquerdo, estarão os objetos que pertenceram ao polo 1, remetendo-nos para a entrada do complexo industrial.

Segue-se a cronologia. Para que esta seja de fácil leitura o uso do acervo fotográfico de que o Museu dispõe deverá ser uma das fontes a ser utilizada.

“De este modo, las fotografías como fuentes documentales para nuestro conocimiento son elocuentes y hablan por sí mismas, tienen un alto poder descriptivo y encierran historias visuales” (Tielva, 2003 p.176).

Nesta sequência, deverá ser introduzida a marca registada da C.U.F. (ver tabela 2). Aqui, este objeto ganha outra leitura e acaba por ser mais valorizado. Situação que não acontece por estar localizado na Sala dos Diplomas, pois esta acaba por ser uma sala que é visitada pontualmente.

Nesta área expositiva deverá ser feita referência aos espaços museológicos e à criação do MIBdT. Para isso, a sugestão é que no final da cronologia esteja uma mesa multimédia onde o visitante tenha acesso a mais conteúdos, temas que não serão apresentados noutras áreas expositivas.

Nessa mesa multimédia também estará patente a evolução do complexo industrial e o impacto que teve na cidade do Barreiro, assim como a informação atualizada do património industrial pertencente ao Parque Empresarial da BdT.

Sendo o conceito da exposição a indústria e o território, este será o quadro síntese das diferentes indústrias da C.U.F./ Quimigal, ao longo da sua história. O percurso da visita segue para a área expositiva 2 que se encontra ao centro do museu (ver Fig. 9) e trata, precisamente, do desenvolvimento da indústria.

4.5.2. *O que o país não tem a C.U.F. cria. A transformação da matéria-prima. Representação das principais indústrias no complexo industrial*

A produção, o desenvolvimento e o crescimento da indústria do complexo industrial são dos temas menos bem representados na exposição (ver 3.5), e talvez os mais difíceis de abordar. Os objetos que o Museu dispõe são uma pequena amostra do que foi a estrutura deste conjunto de fábricas.

Dado o pouco tempo disponível para a elaboração de um projeto desta complexidade, e devido ao facto de ter que cumprir os prazos que são estipulados, não me foi ainda possível fazer uma escolha tão assertiva quanto gostaria em relação aos

títulos a definir, principalmente nesta área expositiva. No entanto, a proposta que deixo tem que ser revista e debatida em equipa com a ajuda de quem conheceu no terreno as indústrias e a sua evolução.

O espaço que proponho para esta área expositiva mantém-se, a área central do espaço dedicado à exposição permanente. De igual modo, mantém-se a área de apresentação em formato 360°. Isto é, poderá circular-se em redor das diferentes áreas temáticas.

O que se pretende destes temas é que demonstrem a ideia do funcionamento das fábricas e a interligação existente entre os diferentes produtos produzidos.

Na ausência de objetos este espaço pode oferecer múltiplas experiências (visuais e sensoriais) com recurso a multimédia, nomeadamente através de ecrãs digitais e mesas interativas, por cada indústria a tratar.

Para ajudar à interpretação desta área expositiva, um dos recursos auxiliares será o uso de amostras de produtos onde em alguns casos seja possível o seu toque, nomeadamente a pirite.

Ocupando o espaço central da exposição, antecedendo a têxtil, esta área expositiva contempla as zonas produtivas do complexo industrial. São elas: os Ácidos e Metalurgias, os Adubos e Pesticidas, os Óleos e Sabões e a Metalomecânica. Para a criação desta área expositiva, será necessário remover quase na totalidade os expositores existentes, deixando apenas as centrífugas e as válvulas (ver tabela 2).

Sendo as “Revistas de Informação Internas” uma excelente fonte de informação, relativamente às Zonas de produção e o seu funcionamento, estas poderão ser o ponto de partida para a investigação a desenvolver sobre a maioria das fábricas e dos produtos produzidos nas empresas.

De uma forma muito sintética, irei apresentar as diferentes zonas produtivas, excetuando a zona têxtil.

Ácidos e Metalurgias – A produção de ácido sulfúrico a partir da ustulação das pirites provenientes das minas alentejanas, com o objetivo de produzir adubos, faz com que se inicie a atividade produtiva dos ácidos. Inicialmente a produção deste ácido era feita em fornos mecânicos do tipo Herreschoff. Mais tarde, passa a ser produzido por

processo de contacto⁷⁸ em fornos de andares. Outros produtos são produzidos a partir do ácido sulfúrico, nomeadamente o ácido clorídrico e o sulfato de sódio. Para produzir estes dois produtos é necessário o ácido sulfúrico; produzido nas fábricas de contacto, por reação com o sal comum, em fornos especialmente concebidos. Da queima da pirite restava o subproduto cinzas de pirite. Vai ser através destas que a indústria das metalurgias nascem, como forma a aproveitar o cobre, o chumbo, o zinco, a prata e o ouro, que restavam naquele subproduto.

Adubos e Pesticidas – O fabrico de adubos químicos foi um dos motivos para que Alfredo da Silva adquirisse terrenos no Barreiro e aqui construísse as suas fábricas. Esta atividade revelar-se-ia fundamental para o desenvolvimento da agricultura em Portugal. Dentro do complexo fabril, esta Zona produtiva será o mote para a criação e o desenvolvimento de outras indústrias complementares, com particular destaque para a indústria têxtil. Os adubos fabricados eram inicialmente fosfatados, por resultarem da reação do ácido sulfúrico sobre a fosforite. Anos mais tarde passaram a produzir-se também adubos azotados.

Óleos e sabões - Denominada pela empresa de química orgânica, foi das primeiras indústrias a existir dentro da C.U.F. Aliás, a primeira fábrica a entrar em atividade no Barreiro foi precisamente a de extração de óleo de bagaço de azeitona com a utilização de solventes. Os óleos e os azeites já vinham sendo produzidos na fábrica de Alferrarede, assim como óleos, velas e sabões na fábrica de Alcântara. No Barreiro, ainda se constata a presença do que foi o mundo do fabrico dos óleos, com a continuidade do funcionamento da unidade de refinação e embalamento de óleos e azeites, nomeadamente da marca Fula e do azeite Oliveira da Serra, que hoje pertencem ao grupo Sovena. A fabricação de rações para animais desde cedo foi iniciada, com a utilização dos subprodutos da produção de óleos alimentares. Foi também um negócio em expansão que culminará com a construção da fábrica de rações para animais. Esta zona de produção, de certa forma, em nada se relacionava com as restantes, visto que as suas matérias-primas eram os óleos vegetais e a “mancarra”⁷⁹.

⁷⁸ Contacto é a forma utilizada para a ustulação da pirite, com o reaproveitamento dos gases que são ventilados (*50 anos CUF Barreiro*, p. 58-59).

⁷⁹ A mancarra é amendoim com casca. Através desta fabricava-se o óleo e fazia-se a farinha através da “pasta de mendobi” (*50 anos CUF*, p.96).

Metalomecânica - Esta indústria, a par da têxtil, foi criada como uma atividade complementar. Desde cedo a C.U.F. teve de criar as suas próprias oficinas de construções metálicas para fabricar os equipamentos de que necessitava, pois no país eram difíceis de encontrar e os fabricados no estrangeiro não eram fornecidos atempadamente à empresa. Com os prazos apertados para a construção de fábricas, e a parca resposta dos fornecedores, surge esta nova atividade. A sua expansão culminou na criação de uma zona produtiva própria, com oficinas de fundição, caldeiraria e mecânica.

Temas a abordar na criação das áreas expositivas:

- Matérias-primas e processos de transformação;
- Número de fábricas existentes e área ocupada no complexo industrial;
- Número de fábricas existentes no país com relação aos produtos produzidos no Barreiro;
- Os produtos e as suas aplicações [utilizações, finalidades];
- Número de trabalhadores afetos a cada indústria.

O que se pretende na exposição é que o visitante consiga perceber a origem e a necessidade de cada indústria existentes no complexo industrial, assim como os diferentes produtos resultantes dos diferentes processos de transformação.

Para tal, as formas de comunicar têm que ser visuais e exemplificativas. Através de um vídeo criado para esta área expositiva, dá-se a conhecer estas quatro indústrias. Assim, o visitante tem uma pequena visita virtual que não deverá exceder os cinco minutos. Será neste momento que poderão ser introduzidos trechos dos filmes produzidos pela C.U.F., “A oliveira e a pirite” e “Criando fontes de trabalho”, que demonstram as fábricas em laboração.

Esta área expositiva terá como recurso para a sua interpretação diagramas, textos, legendas, fotografias, esquemas, entre outros. Também outro dos contributos será a integração das reproduções de publicidade (polo 9) em cada zona de produção a que pertencem. Tomando como exemplo, a publicidade ao sabão Clarim, esta deverá ser integrada na área dos Óleos e Sabões.

Para envolver a comunidade nesta área expositiva deverá ser criado um espaço para que o visitante possa deixar o seu contributo. Isto é, visto que a grande maioria dos visitantes são antigos trabalhadores do complexo, muitos deles conhecem os processos de fabrico e a forma como a empresa se organiza. Estas mensagens podem ser deixadas por escrito ou numa aplicação criada para o efeito.

4.5.3. Juta, sisal, algodão e lã. A indústria têxtil

A indústria têxtil dentro deste contexto industrial foi uma das atividades de maior destaque devido à massa operária feminina, sendo também das zonas que continha um maior aglomerado de trabalhadores por seção.

A área expositiva dedicada à indústria têxtil no MIBdT trata apenas do processo de transformação da juta, desde a matéria-prima até à concretização do saco para o adubo. Sendo dos espaços mais bem representados por objetos, quer em número quer em diversidade, este carece de informações que são importantes para o entendimento dos equipamentos e do desenvolvimento desta área industrial dentro do complexo.

Para tal, nesta área expositiva pretende-se que seja mantida a sequência do processo de transformação da juta com a integração de uma máquina, a urdideira⁸⁰. Esta máquina será colocada entre a meadeira e o tear. Cada máquina terá um quadro com o seu esquema de funcionamento, de forma simplificada e de fácil leitura para todo o tipo de público.

Outro dos objetivos pretendidos para esta ala é a recolocação do painel⁸¹ com os diagramas de produção da Zona Têxtil. Através deste painel é perceptível a dimensão e importância desta zona produtiva. Explorar e relacionar a Zona Têxtil com as diferentes Zonas industriais, nomeadamente com a Zona Adubos, articulando essa relação com a área expositiva anterior, havendo assim a ligação e passagem para esta área expositiva.

Explorar as outras matérias-primas, relativamente ao seu fabrico e uso, é um ponto importante a introduzir na exposição. Estas levam-nos para o mundo das

⁸⁰ Esta máquina foi colocada num armazém da Direção dos Parques com o propósito de um dia vir a ser integrada na exposição permanente.

⁸¹ Ver no Volume II, o **Anexo B**, p. X, “Diagramas de produção da Zona Têxtil com as matérias-primas juta, sisal, algodão e lã”.

especialidades (carpetes e tapetes), que se irão relacionar com o mundo da publicidade e com o uso dos sabões⁸²; também o sisal deve ganhar expressão pelo fabrico de cordas para as embarcações, outra das atividades da empresa – a construção naval.

As possibilidades são várias e podem ser conseguidas através de meios complementares, para que o visitante passe a ser ativo durante o percurso de visita, nomeadamente sistemas multimédia, que vêm substituir os grandes painéis e estarão distribuídos ao longo de todo o percurso. Estes deverão dar a conhecer:

- A origem da juta (Ásia) até à chegada ao complexo industrial (Barreiro);
- A transformação da juta;
- Os produtos produzidos na zona têxtil e qual o seu fim;
- Informações relacionadas com o funcionamento de cada máquina;
- Diagramas de produção;
- Dados estatísticos;
- Desenhos técnicos.
- As especialidades – tapetes e carpetes –, a deslocação da fábrica do Barreiro para Ansião;
- Evolução da Zona Têxtil para Têxteis Industriais (da juta para outras matérias-primas).

Com recurso a imagens, a sons, a vídeo, os diferentes subtemas devem ser desenvolvidos. Aqui o sentido olfativo é convocado, visto que esta é uma das áreas expositivas que encerra um cheiro característico das máquinas e da própria matéria-prima, a juta. Neste caso específico, aproveitar-se-á o facto de no MIBdT existir o percurso expositivo da exposição em braile, podendo ser introduzido nesta nova proposta.

A possibilidade de ter disponível ao toque todas as matérias-primas e produtos produzidos, será outra das preocupações na exposição.

Novamente o arquivo fotográfico existente no Museu será uma ferramenta de trabalho e ajudará ao entendimento do que foi esta Zona industrial dentro do complexo.

⁸² Exemplo disso é uma publicidade criada pela C.U.F. onde os detergentes da C.U.F. limpam as sujidades da alcatifa.

Quanto aos sons existentes, os barcos a chegar ao cais e os teares em funcionamento, deverão ser mantidos repensando apenas os momentos em que estes deverão ser audíveis.

4.5.4. Memórias: a vida dentro e fora da fábrica

A área expositiva aqui apresentada será tematicamente o ponto dedicado aos operários, às suas vivências dentro e fora da fábrica. Este tema será fragmentado por quatro novos temas que ocupam na exposição a área expositiva 4 (ver Figura 7)⁸³. São eles: a mulher trabalhadora; a vida no bairro operário e na fábrica; lazer, cultura e desporto; e obra social.

Na sequência do trabalho desenvolvido pelo MIBdT com o projeto MusEUContribuo⁸⁴, deverão ser utilizados, e adaptados para este local, os testemunhos já recolhidos junto de antigos trabalhadores. Sendo um projeto que não está fechado, deve-se dar continuidade, não só para enriquecer a exposição mas também como um dos objetivos a desenvolver no Museu.

4.5.4.1. A mulher trabalhadora

No universo da indústria, o papel da mulher em muitos casos foi preponderante. O mesmo aconteceu no complexo industrial da C.U.F./ Quimigal no Barreiro. Na família e no trabalho desenvolvido, as lutas operárias, a mulher foi ganhando o devido espaço nesta história.

Assim sendo, no final da ala dedicada à indústria têxtil, será criado um espaço dedicado à mulher trabalhadora, em particular àquelas que trabalharam na indústria têxtil. Onde estão situados os equipamentos do laboratório da Zona Têxtil será criada uma nova área expositiva que advém da exposição temporária, *A mulher no universo C.U.F.* Ainda beneficiando do que foi produzido para esta exposição temporária, será exibido o documentário que conta com o testemunho de algumas antigas trabalhadoras.

⁸³ Ver no Volume 2, o **Apêndice E**, p. LXXIII; “Proposta de (re)programação da exposição permanente e propostade um circuito expositivo - *Museu Industrial da Baía do Tejo* - Desenhos”.

⁸⁴ O projeto MusEUcontribuo foi lançado em 2017 pelo MIBdT. Tem por objetivo a recolha de objetos e testemunhos de antigos trabalhadores. Foram realizadas algumas entrevistas em diferentes associações da cidade do Barreiro. Este projeto ainda não foi concluído.

O que se pretende aqui é fazer um ponto de ligação à vida no bairro operário e ao trabalho.

Será essencialmente um espaço visual e interpretativo da mulher trabalhadora, com as suas lutas diárias, abordando pontos importantes entre o trabalho e a família, as questões de género, os seus direitos, entre outros.

4.5.4.2. A vida no bairro e na fábrica

Este tema transporta-nos para a esfera laboral e privada dos trabalhadores. A convivência entre estes dois cenários foi fazendo do Barreiro uma cidade fortemente ligada ao trabalho, às diferenciações sociais e lutas laborais.

Na ausência destes temas na atual exposição, e já referido o livro *O Trabalho no Ecrã - memórias e identidades sociais através do cinema* (2016, p.56), este espaço deve ser o reflexo do que foi o trabalho e a vida nas fábricas, nos bairros operários, atravessando diferentes momentos da história contemplando o território industrial e a cidade do Barreiro.

Assim, esta área expositiva deve focar os seguintes subtemas:

- Bairros operários, dos técnicos e dos engenheiros – quem os projetou e quais os edifícios mais marcantes e as suas funções (despensa, padaria, carvoaria, cinema-ginásio, escolas);
- Horários de trabalho, escalas, folhas;
- Fardas de trabalho, chapas e identificação;
- Lutas laborais, greves, GNR no complexo industrial.

4.5.4.3. Lazer, desporto e cultura

A vida nos bairros operários não se limitava apenas a um espaço que continha moradias para habitar. A vida no bairro também era cultura e desporto, relação que sempre existiu com o trabalho, a forma como os trabalhadores ocupavam os seus tempos livres.

Toda a documentação existente no CDMIBdT revela-nos o mundo que foi este grupo desportivo, que não se cingia apenas ao desporto. Desde concursos internacionais

de fotografia, cinema, peças de teatro, poesia, e outras festividades, davam a este complexo industrial outra vida para além da indústria.

Sendo uma parte sequencial do subtema anterior, esta área ocupará também o lugar do atual polo 9, mais especificamente o local dedicado ao Mundo C.U.F. Seguindo a mesma metodologia relativamente às exposições temporárias, também aqui poderá ser aproveitada a exposição que foi criada no âmbito do dia Internacional dos Monumentos e Sítios, *O Grupo Desportivo da C.U.F., um património comum no complexo industrial no Barreiro*. A pesquisa que foi efetuada é bastante pertinente e será um contributo importante na hora de planear este espaço.

Os temas a abordar são:

- A banda filarmónica, a génese de um grupo cultural (estatutos);
- A sede do G.D.C.U.F. e as suas valências;
- As modalidades desportivas e as modalidades culturais;
- A relação do desporto com o Bairro de St^a. Bárbara;
- A gestão do G.D.C.U.F. e a relação com a empresa (C.U.F.);
- A banda, o teatro, o cinema, os jogos florais e os concursos de fotografia;
- O campo de St^a. Bárbara e o estádio Alfredo da Silva (a cidade desportiva);
- De G.D.C.U.F. a G.D. Quimigal e a G.D. Fabril.

4.5.4.4. A obra social

A obra social da empresa C.U.F. vem referida na grande maioria das publicações da empresa, assim como parte da documentação existente no CDMIBdT é dedicada a este tema. Nesta área expositiva já foram referidos os bairros operários, com as escolas, a padaria, a despensa e os refeitórios. No entanto, a obra social estende-se para além destas.

Sempre que há um momento onde antigos trabalhadores se reúnem, este é um dos temas que vem à conversa como algo de bastante positivo. Desde a Caixa de Previdência, centro de saúde, hospital, colónia de férias para os filhos dos trabalhadores

da C.U.F., centro de aprendizes onde apostavam na formação, entre outros, revela-nos a dimensão do termo “social”.

Temas a abordar:

- A criação da Caixa de Previdência;
- O posto médico da C.U.F. no Barreiro, o seu projeto e funcionamento;
- O Hospital C.U.F. em Lisboa;
- Colónia de Férias em Almoçageme – organização e funcionamento;
- Centro de Aprendizes;
- Escola Alfredo da Silva e Externato D. Manuel de Mello.

Para que este novo espaço ganhe uma nova vida os polos 9, 10 e 8 serão retirados (ver Figuras 6 e 8), assim como alguns dos objetos expostos passarão para as reservas do MIBdT. Outros objetos serão recolocados em diferentes pontos da exposição (ver tabela 2). Dos objetos deslocados, destaque para a representação do posto médico que estará representado no local onde se encontra a casa do Bairro.

A casa do Bairro⁸⁵ também deverá ser retirada do espaço da exposição, ganhando assim o tema da obra social maior espaço.

Ocupando a nave central do edifício, juntamente com a área expositiva dedicada à indústria, estes dois espaços acabam por estar interligados. Será assim uma extensão da fábrica (área 2) para a vida quotidiana (área 4). A área dedicada à obra social fará a ponte com a área expositiva 5.

O acervo fotográfico de alguns dos temas aqui abordados é bastante significativo, devendo ser o mote para a criação deste espaço. Tratando-se da vida e do trabalho, faz sentido que seja criado um mural com frases chave de alguns trabalhadores.

O uso de audiovisual ou multimédia neste espaço também irá permitir visualizar documentos, fotografias e vídeos, por exemplo através da utilização de ecrã que demonstre todos os subtemas reunidos num pequeno documentário para a área expositiva 4.

⁸⁵ Já foi proposto pela CMB a musealização de uma casa no Bairro Operário de St^a. Bárbara. A musealização de uma das casas do Bairro Operário seria bastante positivo, tendo ainda por perto antigos trabalhadores da C.U.F./ Quimigal.

4.5.5. Atividades e serviços complementares de apoio às fábricas

Paralelamente às indústrias foram criadas no complexo industrial diferentes atividades e serviços com o objetivo de servir as fábricas e a empresa. Estes serviços foram-se adaptando ao longo das décadas consoante as necessidades. Tratava-se, de certa medida, da organização funcional da empresa. Mais tarde, algumas destas atividades acabaram por ganhar autonomia própria.

Destacam-se nesse conjunto o laboratório central, a corporação de bombeiros, a segurança, a sala de desenho e o gabinete de projetos, a conservação e manutenção, os transportes, a energia, o serviço de contabilidade, o serviço de pessoal, a mão-de-obra e a medicina no trabalho⁸⁶.

Na exposição atual do MIBdT temos a representação de algumas dessas atividades e serviços, com objetos representativos de algumas dessas áreas (polos 4, 5, 9, 11 e 12, ver Figura 6), onde se tentou aflorar um pouco de tudo. No entanto, a energia está apenas representada através da Central a *Diesel*, a medicina no trabalho num pequeno texto, e verifica-se a ausência total do tema dos transportes.

Ora, o que se pretende na área expositiva 5 é retratar as diferentes atividades e serviços de apoio às fábricas, de forma a perceber como se estruturava e organizava este grupo empresarial.

Iniciando esta fase do percurso pela medicina no trabalho, que vem na sequência do posto médico na área expositiva 4, seguem-se a contabilidade, o serviço de pessoal e de mão-de-obra, os transportes, o laboratório, o gabinete de estudos e projetos, e por fim a energia (ver Apêndice E).

Dos temas acima enumerados, estão em falta a corporação de bombeiros, a segurança e a conservação e manutenção.

Da área expositiva que o Museu dispõe para exposição permanente, os temas e subtemas a abordar acabam por ser bastante vastos impossibilitando que tudo seja exposto no mesmo espaço. Assim, o que proponho é que os temas em falta sejam

⁸⁶ Estas atividades e serviços foram sofrendo alterações, inclusive de denominação. Estas alterações eram efetuadas de acordo com as necessidades de cada empresa, apresentadas em organigrama. Aqui os nomes expostos não terão que ser exatamente assim apresentados em exposição.

transportados⁸⁷ para a área expositiva já existente, o Núcleo dos Bombeiros e Carpintaria Naval. A intenção seria também valorizar esse espaço que acaba por ser um pouco afastado do percurso de visita orientada.

Os temas a representar na área expositiva 5 deverão apresentar-se de acordo com a seguinte proposta:

Medicina no trabalho – Não tendo qualquer objeto representativo deste subtema, propõe-se aproveitar a sequência do posto médico para introduzir o da medicina no trabalho. Aqui deverão ser abordados vários assuntos relacionados com as práticas deste serviço: exames solicitados, médicos, dados estatísticos, entre outros, através de reprodução de documentos, fotografias, (Molineux, 2014, p. 134) com recurso ao digital, tendo como método a análise comparativa com o que é praticado nos dias de hoje. O visitante acaba por reagir e refletir sobre esta confrontação.

Contabilidade e serviço de pessoal – Os objetos representativos deste tema (polo 9) não serão todos reintegrados na exposição (ver tabela 2). O que se pretende aqui não é fazer a evolução dos equipamentos utilizados nas diferentes épocas, mas sim como se tratava da organização e gestão da empresa. No entanto, algumas das máquinas serão utilizadas na exposição. Mais uma vez, preconiza a reprodução de documentos e fotografias, trabalhando estes temas em conjunto, ocupando a parede e o chão. Para além do texto informativo, o mais importante são documentos concretos que demonstrem a estrutura e funcionamento de uma empresa com mais de dez mil trabalhadores.

Laboratório – O espaço dedicado ao laboratório permanecerá na exposição, mudando ligeiramente de posição, mas sem todos os objetos que atualmente o compõem. O número existente de tubos de ensaio em exposição acaba por dificultar a interpretação de alguns objetos com maior interesse, nomeadamente o suporte com amostra de produtos que outrora foi utilizado em contexto de laboratório. Sabendo que aqui está retratado o laboratório principal do complexo, partindo deste serão dados a conhecer os outros laboratórios existentes no resto do complexo industrial. O objetivo principal deste subtema será identificar os trabalhos efetuados neste espaço. Recorrendo ao uso

⁸⁷ Com esta proposta de mudança para o Núcleo dos Bombeiros, será também transportada a bomba braçal (polo12), ficando todos os objetos representativos da atividade num único local. Ver Tabela 2.

de multimédia, seriam representados diferentes processos químicos que se realizaram no contexto das fábricas, exemplificando concretamente qual era a sua função.

Transportes – A área temática dos transportes não é abordada na exposição atual nem muito referida em contexto de visita. Falando de matérias-primas a chegar ao complexo e produtos para expedição, os transportes sempre estiveram presente. De barco, comboio ou camião, o importante é entender o processo e a rede para que tudo funcionasse e circulasse. O espaço ocupado será apenas a parede e através de fotografias e documentos representar-se-ia uma rede num mapa que demonstrasse o percurso das principais matérias-primas – tendo como exemplo a juta vinda da Ásia, a fosforite vinda de Marrocos e a pirite de Aljustrel – e do produto acabado, com a distribuição dos adubos, ácidos, peças fabricadas na metalomecânica, entre outras.

Gabinete de projetos e sala de desenho – O espaço dedicado ao desenho e aos projetos manter-se-á na exposição. Estes serviços desenvolveram-se desde muito cedo e foram ganhando espaço dentro da empresa, com diferentes variações. Para além do desenho e dos projetos de engenharia, a fotografia também fazia parte destes serviços. Para complementar esta área temática serão introduzidos os objetos que estão no polo (9) dedicado ao mundo C.U.F. Ali, a máquina fotográfica, e equipamento associado, têm estado descontextualizados. O que se pretende aqui é tornar este espaço mais apelativo através do uso da imagem. Projetos, desenhos de peças e fotografias serão o mote para criar o ambiente deste espaço. Sem grandes textos, acima de tudo através do elemento visual, revela-se o trabalho que se realizava nestes serviços. A imagem foi sempre algo muito importante dentro da empresa. Esta afirmação pode-se observar no grafismo das suas publicidades, nas suas publicações (livro dos *50 Anos da CUF no Barreiro*), no estudo e transformação do símbolo da empresa, entre outros. O que proponho é que através de uma moldura digital sejam colocados conteúdos sobre os diferentes tipos de trabalhos desenvolvidos. Outra proposta será reproduzir o uso da máquina *Kontofot* com a projeção de uma planta.

Energia e Fluídos – Quando se fala em fábrica inevitavelmente fala-se a energia. Utilizando-se diferentes formas de energia, no complexo industrial do Barreiro, foram várias as formas de se produzir e aproveitar energia. Inicialmente inserida na zona de conservação, com o passar do tempo vai ganhar autonomia até à constituição do Departamento de Energia e Fluídos (DEF). Neste tema serão abordados os sistemas de

produção e distribuição de energia elétrica, através das centrais, subestações, postos de transformação e redes; integrados no mesmo departamento encontrava-se a exploração e distribuição de água; da produção e distribuição de ar comprimido; da produção e distribuição de vapores. Este tema dentro da área expositiva (5) ocupará o lugar onde está o Gabinete de estudos e projetos. Ficará mais próximo das celas elétricas da central a *diesel*, fazendo assim a passagem para a interpretação do património *in situ* (área expositiva 6). Neste caso específico, o recurso a documentos de funcionamento destes serviços será a fonte principal para que a interpretação seja possível. Falamos de infraestruturas do complexo industrial, instaladas tanto à superfície como subterrâneas, com a imensidão de ligação existentes.

Pretende-se com a área expositiva 5 que os temas sejam tratados pelo trabalho que desenvolviam e a relação existente com as indústrias dentro do complexo e da empresa.

4.5.6. Motores e Geradores, Energia para as fábricas

O desenvolvimento dos sistemas de produção de energia no complexo industrial acompanhou o desenvolvimento das fábricas. As necessidades faziam surgir novas formas de obter potência elétrica para alimentar as diferentes zonas de produção. O que se passou com a Central a *Diesel* não foi exceção.

Com a zona têxtil a crescer é então pensada e projetada a Central a *Diesel*. Dentro da exposição, que conta a história e o desenvolvimento da C.U.F. no Barreiro, e no país, o edifício onde esta se localiza não pode ser esquecido, juntamente com o seu património integrado.

Sabendo da dificuldade do visitante na hora de interpretar o que foi todo este conjunto, proponho dar um maior destaque à Central a *Diesel* explicando a sua função através de uma mesa multimédia, dividindo as informações para públicos adultos e infantil.

A parte dedicada ao público adulto centra três momentos específicos: a parte histórica do edifício e a sua função; a história da invenção do motor a *diesel* e a sua

evolução; e, por último, a explicação do funcionamento do motor com a possibilidade de construir um modelo digital (ver Apêndice D).

- História da Central a *Diesel* (cronologia acompanhada por fotografias);
- História da invenção do motor e principais evoluções ao longo do tempo com ligação a um filme que relata a história.
- Jogo didático, onde o visitante tem a possibilidade de criar um motor juntando as peças que o constituem.

A parte dedicada ao público infantil é muito importante, por duas razões: primeiro porque é um dos tipos de público que mais visita o museu; em segundo lugar porque é, possivelmente, o público que consegue ter um menor entendimento do motor, da sua função e do seu funcionamento.

- Criar conteúdos interativos e audiovisuais.
- Explicação da Central a *Diesel* e da sua função, cronologia simplificada acompanhada de imagens;
- Resumo histórico e animado da invenção do motor através de personagens históricas.
- Pôr um motor a trabalhar, com exemplos: abrindo a válvula de ar, ver o óleo, transferir o combustível, e outras funções inerentes ao seu funcionamento.

4.5.7. Maqueta Virtual e *Saber mais...*

O circuito expositivo da exposição permanente do MIBdT termina com a visualização da maqueta virtual⁸⁸ no auditório Sardinha Pereira, com duração de dezassete minutos, onde de forma sucinta é contada a evolução (1907-1990) do complexo industrial da C.U.F. e Quimigal no Barreiro.

Outras das possibilidades é explorar os temas abordados na exposição num espaço *Saber mais*. Na impossibilidade de se poder mostrar e contar tudo, este espaço

⁸⁸ A maqueta virtual foi criada em 2007 para as comemorações do centenário da C.U.F. no Barreiro em 2008.

será também usado para consultar folhas de sala ou publicações e noutras situações, nomeadamente numa tertúlia ou pequeno debate, tendo como pano de fundo o motor a *diesel*.

4.6. A interpretação e comunicação do acervo em contexto expositivo

Exhibitions are the principal means by which museums can be of service to us. They can confirm, questions, or shake our beliefs. They may arouse a new interest or deepen our understanding of ourselves of the world we live in. They communicate by means of two – or three – dimensional objects in three-dimensional space. We expect authenticity from them –original works of art, genuine artifacts, and the most advanced and best-informed research on their subjects (Lord e Piacente, 2014, p.5).

Por constituírem poucos bens em relação à proporção do que foi este complexo industrial, a comunicação dos objetos, como refere acima Barry Lord, deve ser muito bem sustentada e com uma pesquisa rigorosa, tendo para isso como auxílio a documentação existente no CDMIBdT.

Como foi referido no diagnóstico, alguns dos objetos são difíceis de interpretar visto estarem isolados do seu contexto original. Em alguns casos, estes objetos pertenciam a uma cadeia de um processo produtivo que incluía várias máquinas a operar em simultâneo.

Para tal, os meios auxiliares usados na comunicação da exposição terão um papel preponderante para que a sua interpretação seja possível e bem-sucedida. De acordo com a Tabela 1, e demonstrado nas Figs. 7 e 8, as áreas temáticas apresentadas deverão ser sequenciais ao longo do discurso expositivo. Embora existindo essa divisão, elas interligam-se.

Outra das questões importantes, e que se deve ter em conta quando se programa exposições, é o público-alvo. Para muitos visitantes este espaço é mais do que um museu que conta a história de um passado bastante presente na memória de cada um.

Esses visitantes fizeram parte dessa história, sabem como funcionavam as máquinas e qual era o seu contexto. Para outros, este espaço acaba por ser apenas fascinante por juntar diferentes tipos de máquinas. Há claramente públicos diferentes e portanto o discurso a aplicar tem que ser bastante cuidado para que a mensagem chegue a todos eles.

As áreas expositivas aqui propostas acabam por recorrer à cenografia, em alguns momentos, onde recriam, através do uso da imagem, o que foi este complexo industrial. Criam assim elementos auxiliares para se conseguir interpretar os objetos expostos.

Um exemplo disso é o património integrado, a forma como se explica o funcionamento do motor (ver 4.5.6.)

Embora existindo um circuito, com uma sequência no discurso expositivo, as áreas expositivas e os objetos podem ser apreciados em separado.

Por outro lado, uma das formas possíveis de complementar a interpretação dos objetos – portadores de mensagens (Chaumier, 2012, p. 67) –, para além dos meios virtuais e da cenografia é através da visita orientada.

4.7. A museografia

A exposição permanente remete-nos para um grau de complexidade relativamente ao número de temas que apresenta e quanto à forma de tratar os objetos e apresentar em exposição. Conseguir traduzir museograficamente o que foi o complexo industrial da C.U.F./ Quimigal requer um grande trabalho de equipa, e novamente, como já foi abordado, uma planificação bem estruturada relativamente ao programa a apresentar.

Vários recursos, ao longo desta proposta, foram apresentados. Exemplo disso é o uso recorrente às tecnologias de informação na perspetiva de a partir delas proporcionar múltiplas e diferenciadas experiências para o visitante. Mas “How will we organize our story or experience?” (Blenkenberg, 2014, p. 151)

Haverá que construir uma narrativa coerente e com significado no presente.

O programa da exposição deve incluir e integrar as novas tecnologias de informação de uma forma bem pensada e estruturada. Não deverá ser o plano a adaptar-se à tecnologia, mas sim a tecnologia a adaptar-se ao plano.

A exposição deve estar uniformizada relativamente à sua imagem, comungando de linha estética uniformizada. Para isso, os materiais utilizados nas diferentes áreas expositivas devem ser usados de forma coerente. O que se pretende é que ajudem o visitante na visita e não sejam obstáculos à interpretação durante o percurso expositivo.

O uso de objetos figurativos de pessoas, que retratam antigos trabalhadores, nomeadamente no polo da têxtil e no polo do laboratório, deverão ser retirados. O trabalho, sempre que necessário e possível, pode ser representado através de excertos dos filmes promocionais, onde se vê os trabalhadores no exercício da sua função.

A identificação dos objetos também deverá ser uma realidade para toda a coleção exposta⁸⁹.

Para que o visitante possa usufruir de uma visita livre pela exposição deverão ser facultados meios auxiliares. Para isso a exposição deverá ter, em formato folha de sala, uma sinopse do que poderá encontrar e explorar em cada área expositiva, juntamente com a utilização de áudio guias.

Nos painéis o tamanho e tipo de letra dos textos deverão ser tidos em conta. Com a utilização do pé direito do edifício para a colocação de painéis, estes devem ser de fácil leitura. Estes painéis deverão estar disponíveis em dois idiomas (inglês e português), assim como os restantes conteúdos da exposição nos diferentes formatos.

Durante este percurso, e pela quantidade de informação que a exposição dispõe, deverão ser criados pontos de descanso. Aqui poder-se-á aproveitar os momentos em que algumas áreas expositivas recorrem ao uso de audiovisual.

A dimensão e altura do edifício causa alguns problemas relativamente à iluminação. Por questões de segurança, deverão ser colocadas nas janelas películas protetoras e de filtragem UV. Como a luz natural é tão incisiva, deverá ser repensada a iluminação nas áreas expositivas consoante a ênfase que se queira dar a cada espaço. Exemplos disso são as temáticas da “mulher trabalhadora” e a indústria dos “ácidos”.

⁸⁹ “(...) l’identification de l’objet, voire son interprétation, constitue un impératif.” (*étiquettes, cartels et notices*, Direction des musées de France, 1998).

Situações diferentes onde a iluminação deverá ser diferente. O importante será articular a luz natural com a luz artificial, tentando perceber as variações existentes ao longo do dia.

Para além dos objetos expostos sofrerem com as oscilações térmicas ocorridas no interior do edifício, também o visitante sente ao nível do conforto as constantes variações de temperatura causadas pelas características construtivas do imóvel que foi reaproveitado para funções museológicas⁹⁰. Portanto, um registo e uma monitorização de condições ambiente (*datalogger*) e um sistema de climatização adequado ao espaço, são elementos importantes e que ainda estão em falta. “A monitorização da temperatura e humidade relativa é essencial para caracterizar as condições ambientais, (...). Os dados obtidos são fundamentais para implementar estratégias (...)”. (Camacho, 2007, p. 58).

Retomando o tema de segurança, este é crucial quando se fala em proteger os objetos expostos. No caso específico da exposição existem pequenos objetos que estão protegidos por vitrinas. Estas devem ser repensadas, pois a sua dimensão não se coaduna com o tamanho dos objetos em exposição. As vitrinas acabam por ocupar demasiado espaço na área expositiva.

Relativamente às portas na área expositiva, estas não são as mais indicadas em caso de emergência. Encontram-se fechadas e são de puxadores. Neste caso concreto, as portas corta-fogo são o mais indicado para este espaço.

4.8. Cronograma

A proposta de (re)programação que aqui propus deverá desenvolver-se ao longo de quatro anos. Neste espaço temporal não estão contabilizados outros programas que se deverão estabelecer no MIBdT, nomeadamente o de coleções, arquitetura, comunicação e difusão, conservação, recursos humanos, institucional e económico.

⁹⁰ “À semelhança do que sucede noutros países europeus, em Portugal, a opção de alojar museus em edifícios com valor histórico é claramente preponderante, verificando-se que a larga maioria dos museus se encontra instalada em edifícios inicialmente concebidos para outras funções. (...) seria equívoco considerar que a salvaguarda deste património termina na grande obra de reabilitação. Na realidade, os problemas funcionais e construtivos inerentes à preservação de edifícios históricos exigem acções continuadas e consistentes de manutenção, ou mesmo de adaptações pontuais (...)”. (Barranha, 2012).

O cronograma⁹¹ é apenas uma estimativa dos prazos, podendo existir alterações no decorrer do projeto.

A proposta aqui apresentada foi criada a partir do Manual of Museum Exhibition e encontra-se dividida por três fases: o desenvolvimento, o *design* e a implementação (Lord e Piacente, 2014, p. 3).

Na fase de desenvolvimento, que corresponde a dois anos, é efetuado todo o trabalho de investigação, tendo como ponto de partida o CDMIBdT; incorporação de objetos no MIBdT, desenvolvendo uma política de incorporações; e a elaboração de conteúdos para a exposição.

Nas fases do design e da implementação, que decorrerão nos restantes dois anos, é a altura em que será traçado o projeto museográfico da exposição, onde serão produzidos os conteúdos para os diferentes formatos de exposição (multimédia, textos, fotografias, entre outros), finalizando com a montagem da exposição.

The exhibition process (...) can be adapted to any Project of any type, size, or budget, and can be effectively applied to museums with a staff of five people or five hundred. The key is committing to a process – once agreed upon – and a management approach that will lead you to success (Lord e Piacente, 2014, p. 4).

4.9. A exposição permanente como veículo para a interpretação do património industrial do Parque Empresarial

Pela impossibilidade de se conseguir visitar todo o património industrial do Parque Empresarial, dada a atividade da empresa BdT, a exposição permanente deverá ser um dos principais veículos para a interpretação do que foi a evolução do complexo industrial até aos dias de hoje, em pleno território barreirense.

Para tal, o percurso expositivo (Figura 8) proposto deve refletir o que hoje resulta de património industrial no Parque Empresarial da BdT. Neste sentido, deverá ser referido, em particular, o património industrial em vias de classificação.

⁹¹ Ver no Volume II, **Apêndice F**, p. LXXVI, “Cronograma da proposta dos trabalhos - exposição permanente”.

O Parque Empresarial encontra-se em transformação e o seu futuro poderá passar por inúmeras ocupações. De lembrar que esteve em vias de construção a Terceira Travessia do Tejo (TTT), projeto que foi adiado em 2012, e o Terminal de Contentores do Porto de Lisboa, que se encontra em discussão pública. Ambos os projetos ocupariam áreas importantes do Parque Empresarial.

Nesse sentido, a exposição permanente do MIBdT deve ser a referência para entender o que foi este espaço com ligações ao presente e as suas ocupações e funções atuais.

Para um maior entendimento do que foi o complexo industrial C.U.F./ Quimigal, esta visita deverá ser conjugada com o percurso exterior. Isto é, o visitante que pretenda fazer o circuito de visita completo aos espaços museológicos da BdT terá a oportunidade de ver alguns dos edifícios que se encontram em processo de classificação e os espaços que continuam a ter alguma atividade relacionada com o passado, nomeadamente a fábrica de óleos, instalada em 1934 e hoje integrada no grupo Sovena⁹².

O que proponho é que o percurso exterior seja reformulado, em articulação com a exposição permanente. O objetivo é que sejam integrados pontos estratégicos durante a visita ao Parque Empresarial. Mesmo que não se consiga entrar em alguns sítios, a possibilidade de observar de um determinado ponto a área pretendida já irá trazer ao visitante uma noção de espaço e de ocupação da indústria no complexo, conseguido fazer a leitura com o passado e, por outro lado, potenciando uma interação dos técnicos do Museu com habitantes e outras entidades locais, que participariam eventualmente.

⁹² As visitas ao Complexo Industrial da C.U.F./Quimigal sempre aconteceram, como testemunha no Volume II o **Apêndice C**, p. LXI, “Cronologia de iniciativas de carácter patrimonial e museológico desde o Complexo Industrial ao Parque Empresarial”.

5. Considerações finais

Foi como estagiária (2014 – 2015) que iniciei o meu percurso na BdT, instituição que tutela o museu que escolhi como tema de estudo na última fase do meu mestrado em Museologia. Após a realização do estágio profissional (IEFP) fiquei como prestadora de serviços (2015 – 2018) na empresa, a exercer funções na área do património e da conservação preventiva. Finalmente, precisamente durante a realização do trabalho de projeto, ingressei nos quadros da empresa BdT, sensivelmente a meio do corrente ano de 2018. Ora, o tempo decorrido proporcionou-me pensar e olhar o MIBdT sob diversas perspetivas e identificar tanto algumas das suas fragilidades como o seu enorme potencial.

Assim, o que pretendo com este trabalho é que ele seja acima de tudo um contributo para o Museu e para a empresa BdT, se possível a ser tido em conta em próximas ações de requalificação museal que se venham a empreender.

Creio que a proposta apresentada enquadra-se e que poderá dar seguimento ao trabalho que tem vindo a ser desenvolvido no MIBdT: a recolha e organização documental, a realização de exposições temporárias e os projetos desenvolvidos junto de antigos trabalhadores das empresas C.U.F./ Quimigal.

A proposta de (re)programação que desenvolvi para o MIBdT fez-me dar ainda mais valor a todos aqueles que contribuíram para a constituição do Museu e da sua exposição permanente. Como já referi aqui várias vezes, o que aqui proponho, para além de um conjunto de ideias que carecem de desenvolvimento, conceptual e prático, visa dar início a um debate construtivo para encarar o MIBdT com perspetivas de futuro. Nunca em momento algum foi minha pretensão subestimar o trabalho meritório que foi desenvolvido até aqui. Como disse o Eng^o Leal da Silva acerca dos criadores do Museu da Juta, “só temos que louvar a ideia”⁹³. Refiro-me da mesma forma aos fazedores do MIBdT, sob a égide do Eng^o António Sardinha Pereira, com os contributos de Paulo Matias e António Camarão – destacando estes em especial por estarem envolvidos na planificação da exposição permanente -, e de todo um conjunto de pessoas que pouco a pouco chegaram até ao Museu para dar o seu contributo.

⁹³ Eng^o José Leal da Silva, entrevista realizada a 3 de Agosto de 2017.

Este trabalho académico também reflete essa disponibilidade, a vontade de participar e o espírito de missão de muita gente para com o MIBdT. Juntou pessoas nomeadamente das diferentes direções e departamentos da empresa BdT. O envolvimento e entusiasmo de todos demonstra que o Museu, embora sendo uma área bastante específica dentro da empresa, é reconhecido e não tem de trabalhar sozinho.

Será desta forma, com o contributo de todos, que a missão proposta para o MIBdT se alicerça. Os contributos e a proposta programática aqui a apresentada deve ter uma estrutura base de discussão reunindo uma equipa multidisciplinar para que se discuta o tema e se chegue a um consenso relativamente ao que se deve ou não exibir e como dar a conhecer melhor o Museu. A equipa deve ser constituída pelo corpo técnico do museu, por antigos trabalhadores (incluindo operários e engenheiros), por habitantes do Barreiro, com e sem ligação familiar com o complexo industrial, e ainda por elementos de várias áreas de estudo.

El estudio do patrimonio implica la convergência, en un crisol disciplinar, de saberes que se fecundan mutuamente: antropologia cultural, sociologia de la cultura, historia social, geografia, economia, arqueologia y arquitectura cuando menos. (Homobono, 2008, pp. 70-71).

Relativamente à exequibilidade deste projeto, acredito que é possível dar uma nova abordagem à exposição permanente e à coleção do MIBdT. Mesmo que esta (re)programação não aconteça agora, o debate já foi lançado, acredito que num futuro próximo possa haver oportunidade e lugar para uma nova versão da exposição permanente. Claro que uma equipa de trabalho deverá ser constituída para tal, como foi apresentado no cronograma.

Para a elaboração desta proposta de (re)programação, consultei no âmbito académico outros trabalhos de projeto ou dissertações realizadas até agora no campo da programação museológica, destacando alguns pelos exemplos relativamente aos passos a tomar⁹⁴. Com as mesmas preocupações em seguir uma metodologia adequada em cada

⁹⁴ Dos trabalhos consultados destaco os seguintes: **Patrícia Brum**, “Contributos para a programação museológica do acervo arqueológico de Troia. Museu ou centro de interpretação?”; **Henrique Martins**, “O Museu Nacional de Arte Antiga, o edifício e a sua história: contributos para um projeto de comunicação”; **Rui Nunes**, “Uma proposta de programa expositivo para o Museu da Música”; **Maria Teresa Crespo**, “Interpretação e comunicação do património cultural integrado em contexto museológico: O caso do Museu da Música Portuguesa – Casa Verdades de Faria”; e por último, **Rita Pais** com “Exposição e estratégia de comunicação no Museu Nacional do Azulejo”. Dos trabalhos mencionados,

caso, o diagnóstico demonstra-se essencial no processo de programação. A área da programação museológica é bastante vasta e, aqui, ficou bem patente a importância deste tipo de metodologia a utilizar, não só no MIBdT, mas a aplicar ao restante património industrial existente na empresa, nomeadamente junto dos edifícios com valor patrimonial. Refiro-me quer aos edifícios a que a empresa já reconhece esse estatuto (Casa Museu Alfredo da Silva, Museu Industrial, Bairro Operário e Mausoléu Alfredo da Silva), quer aos que contam do processo de classificação do património industrial da Baía do Tejo no Barreiro (“antigo Posto da GNR, edifício da primeira geração Stinville (1907-1917), edifício da antiga central a vapor, Armazém de Descarga e Moagem de Pirite, Silo de Sulfato de Amónio e Silo de Enxofre”⁹⁵).

Assim sendo, este trabalho de projeto pode convergir com o início de uma nova forma de encarar o património industrial da BdT e enfatizar a importância do diagnóstico, para se definir um plano estratégico que inclua o património no desenvolvimento do território.

Em especial, foi meu intuito poder proporcionar uma melhor compreensão do património industrial aos visitantes e que estes tenham a capacidade de interpretar o que foi o desenvolvimento da indústria neste complexo industrial. O capítulo 4 apresenta algumas possibilidades de expor e interpretar melhor a coleção⁹⁶ do MIBdT.

O complexo industrial da C.U.F./ Quimigal no Barreiro marcou e transformou a vila que se transformou em cidade. Foi palco de diferentes acontecimentos relacionados com o trabalho e a indústria. Hoje, esta cidade é o reflexo do seu passado. Em cada ponto se vê desenhado um pouco deste passado. Será um lugar que permanecerá sempre ligado a uma grande transformação social, histórica e económica do século XX ligada à industrialização, que sofreu fortes impactos a nível paisagístico e ambiental.

Rui Nunes faz referência ao património industrial, no que diz respeito ao fabrico de instrumentos (Nunes, 2012, pp. 80-81).

⁹⁵ Anúncio da abertura do processo de classificação do património industrial da BdT, disponível em <https://dre.pt/application/conteudo/107468294>.

⁹⁶ De acordo com os conceitos de museologia de André Desvallées e François MAiresse, uma coleção: “Pode ser definida como um conjunto de objetos materiais ou imateriais (obras, artefactos, mentefatos, espécimes, documentos arquivísticos, testemunhos, etc.) que um indivíduo, ou um estabelecimento, se responsabilizou por reunir, classificar, seleccionar e conservar em um contexto seguro e que, com frequência, é comunicada a um público mais ou menos vasto, seja esta uma coleção pública ou privada. (Desvallées e Mairesse, 2013, p. 32)”.

Da mesma forma que defendi na comunicação apresentada no **IV Encontro Internacional sobre Património Industrial e sua Museologia**, (18 de novembro, Guimarães) com o título *O Museu Industrial da Baía do Tejo, a sua história e o património do Complexo Industrial, no Barreiro*, reafirmo que o Parque Empresarial da BdT encerra em si o espírito de lugar (Gonçalves, 2017, p. 11).

Partindo da Declaração de Québec sobre a preservação do “*Spiritu loci*”, o espírito de lugar define-se como “...essência de vida, social e espiritual”.

“O espírito do lugar oferece uma compreensão mais abrangente do carácter vivo e, ao mesmo tempo, permanente de monumentos, sítios e paisagens culturais. Supre uma visão rica, mais dinâmica e abrangente do património cultural. O espírito do lugar existe, de uma forma ou de outra em praticamente todas as culturas do mundo e é construído por seres humanos em resposta às suas necessidades sociais. As comunidades que habitam o lugar, especialmente quando se trata de sociedades tradicionais, deveriam estar intimamente associadas à proteção de sua memória, vitalidade, continuidade e espiritualidade.” (ICOMOS, 4 de outubro 2008).

É nesta definição que também assenta o Parque Empresarial da Baía do Tejo, nomeadamente na área da cultura e das artes, possibilitando que este espaço seja revisitado pelas mais diversas formas e se preserve parte da história deste lugar.

No capítulo 3 deste trabalho de projeto refiro os desafios que considero importantes para o futuro do MIBdT, no território barreirense em geral e do “complexo industrial” em particular. Defendo hoje a existência de um complexo industrial na história de dois grupos empresariais (C.U.F. e Quimigal), como vim abordando ao longo deste trabalho.

A fechar este trabalho de projeto há ainda algumas considerações que creio importantes para o futuro e que de certa forma se cruzam com o que aqui foi apresentado nos capítulos anteriores.

Do ponto de vista metodológico, o MIBdT deverá aproveitar o trabalho que tem vindo a produzir nos últimos anos, nomeadamente as exposições temporárias, que mais tarde podem reverter a favor da exposição permanente.

Apesar de realizar esta proposta para a exposição permanente sem uma base fiel no que diz respeito ao tipo de públicos, reforço a importância de se realizar um estudo de públicos e pensar para/com quem o Museu quer comunicar: através da exposição permanente, de exposições temporárias e de outras formas de comunicação não expositiva. Será a partir daqui que se desenrolará o programa científico da exposição, como demonstra a sequência da *Museofiche* “Rénover ou créer un musée” (Direction des musées de France, 2007), ferramenta metodológica que me parece muito útil.

A estabilização e a criação de um programa específico para as reservas do MIBdT serão outros objetivos imprescindíveis, a estabelecer. As reservas de um museu são muito mais do que apenas um espaço para guardar objetos. Devem atender ao seu estado de conservação e assegurar um conjunto de medidas inerentes ao estudo, documentação e comunicação do acervo. No caso particular do MIBdT, estando as reservas situadas num edifício com importância histórica – pois era o local onde estavam guardadas as peças de reserva e substituição da Central a *Diesel* –, poderia dotar-se este espaço com a capacidade de receber visitantes e demonstrar a importância dos objetos ali expostos. Para além de integrar as reservas numa visita, também se acrescentaria algo de importante à interpretação da história sobre a Central.

A necessidade e pertinência da empresa criar um Projeto Científico e Cultural num prazo alargado de 10 anos traria à empresa um contributo para melhor gerir o seu património, com ideias estruturadas e propostas concretas de ações para o futuro. Neste projeto estaria incluído todo o património industrial da empresa, delineando pontos estratégicos no âmbito patrimonial.

Estando o concelho do Barreiro ladeado de outros concelhos que também tiveram fortes ligações à indústria das mais variadas formas, seria importante criar um grupo de trabalho que estudasse o património industrial do distrito de Setúbal. Analisar as várias vertentes disciplinares (sociológica, antropológica, arquitetónica, histórica, entre outras) iria trazer um enorme contributo não só ao desenvolvimento patrimonial do distrito como seria um enorme contributo ao país, dando a conhecer o desenvolvimento desta região desde os finais do século XIX até à atualidade, nos seus ciclos de industrialização e desindustrialização.

Com este breve encadeamento de considerações para o futuro é evidente que existe um longo caminho para o MIBdT no que diz respeito à sua atividade museológica em concreto.

A começar pela elaboração dos Regulamento do Museu e passando pelos recursos humanos, estes são dois pontos essenciais a considerar para instalar as diversas funções museológicas no MIBdT. Embora se recorde que já foi feita uma pequena evolução: de um museu que inicialmente não tinha nenhum trabalhador especificamente afeto, apenas sendo executadas visitas pontuais por diferentes trabalhadores da empresa e consoante a necessidade, passou a ter atualmente dois técnicos em permanência.

Acredito que pouco a pouco possam ser criados meios e traçada uma nova perspetiva estratégica para o futuro do MIBdT num preconizado panorama nacional e regional de valorização do património industrial, em que a empresa BdT tem um papel importante.

Fontes e Bibliografia

Fontes

Fontes CDMIBdT

Circulares internas sobre património histórico, cultural e artístico da empresa Quimigal, década de 80.

Documento sobre a Fundação, “Património Histórico-Museológico da Ex-CUF Barreiro, Fundação Quimiparque, 2009”.

Dossier com o processo sobre a Central a *Diesel*.

Dossier de Arquivo pertencente a Enºg. Sardinha Pereira.

Dossier de Arquivo da Direção dos Parques.

Dossier de correspondência entre Alfredo da Silva e Auguste Stinville.

Fotografias e Plantas.

Memória Descritiva 2009, Projeto de remodelação da exposição permanente do Museu Industrial da Quimiparque.

Relatório sobre a Central a *Diesel*, SERRA, 1996.

Baía do Tejo

Organograma da empresa Baía do Tejo, 2017.

Entrevistas

Arqt. Mário Varandas Monteiro – Arquiteto, 12/03/2018¹

Engº. António Ferreira – Engenheiro Químico, 21/03/2018²

Engº. João Manuel Condinho de Araújo – Engenheiro Eletrotécnico, 15/08/2017³

Engº. José Miguel Leal da Silva – Engenheiro Químico, 3/08/2017⁴

Engº. Miguel Ângelo Araújo – Engenheiro Civil, 29/01/2018⁵

¹ Ver autorização 3 no Volume II, Anexo G, p. LXXIX.

² Ver autorização 1 no Volume II, Anexo G, p. LXXVII.

³ Ver autorização 4 no Volume II, Anexo G, p. LXXX.

⁴ Ver autorização 7 no Volume II, Anexo G, p. LXXXIII.

⁵ Ver autorização 5 no Volume II, Anexo G, p. LXXXI.

Eng.º. Paulo Jorge Matias – Engenheiro Civil, 17/08/2017⁶

Núria Silva – Curso Profissional de Comunicação, Marketing, Relações Públicas e Publicidade/ Frequência de Ensino Superior em Serviço Social, 8/10/2018⁷

Legislação

Decreto-Lei 532/75, 25 de setembro Nacionalização da Companhia União Fabril – [em linha], [Consult. 3 Julho 2018] Disponível em WWW:

<https://dre.pt/web/guest/pesquisa/-/search/312055/details/normal?q=Decreto-Lei+532%2F75%2C%20de+25+de+Setembro>

Decreto-Lei 530/77, de 30 de Dezembro – Criação da empresa Química de Portugal, EP – Quimigal – [em linha], [Consult. 3 Julho 2018] Disponível em WWW:

<https://dre.pt/web/guest/pesquisa/-/search/276642/details/normal?q=Decreto-Lei+530%2F77%2C%20de+30+de+Dezembro>

Diário da República, 2.ª série – N.º 108 – 5 de junho de 2017, anúncio n.º 79/2017. [em linha], [Consult. 3 Junho 2017] Disponível em WWW:

<https://dre.pt/application/conteudo/107468294>

Lei de Bases do Património Cultural N.º 107/2001 de 8 de Setembro. [em linha], [Consult. 2 Julho 2018] Disponível em WWW:

http://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=844&tabela=leis

Lei-quadro dos Museus Portugueses N.º 47/2004 de 19 de Agosto. [em linha], [Consult. 5 Julho 2018] Disponível em WWW:

http://www.patrimoniocultural.gov.pt/static/data/museus_e_monumentos/credenciacao_de_museus/lei_dos_museus.pdf

⁶ Ver autorização 2 no Volume II, Anexo G, p. LXXVIII.

⁷ Ver autorização 6 no Volume II, Anexo G, p. LXXXII.

Bibliografia

Álbum Comemorativo Companhia União Fabril. CUF. Lisboa: Neogravura Limitada, 1945, p. 21.

50 Anos da CUF no Barreiro. Coord. SENA, Harrington. Lisboa: Direcção das Fábricas do Barreiro da Companhia União Fabril. s.d.

ALMEIDA, Ana Nunes de – *A Fábrica e a Família, famílias operárias no Barreiro*. Câmara Municipal do Barreiro: O Canto da Página, 1993, pp. 141-199.

Arqueologia Industrial. Um Mundo a Descobrir, um Mundo a Defender. Folheto da exposição itinerante, 2015. s.e.

BARRANHA, Helena – *Os museus como requalificação do património*. [em linha], 2011, **atual**. 25 Jan. 2018. [Consult. 29 Março 2018] Disponível em WWW:

https://www.researchgate.net/publication/281711958_Os_museus_como_requalificacao_do_patrimonio

BERGERON, Louis e DOREL-FERRE, Garcia - *Le Patrimoine Industriel, un nouveau territoire*. Paris: Editions Liris, 1996, p. 73. ISBN: 2-909420-15-9.

BLANKENBERG, Negaire – *Virtual experiences*. In *Manual of Museum Exhibitions*. Coord. Barry Lord e Maria Piacente – 2ªed. Lanham: Rowman & Littlefield, 2014, p. 151.

BRUM, Patrícia Santiago Pinto - *Contributos para a programação museológica do acervo arqueológico de Troia. Museu ou centro de interpretação?* Lisboa: Faculdade de Ciências Sociais e Humanas – Universidade Nova de Lisboa, dezembro 2013. Tese de mestrado. [em linha], [Consult. 17 Agosto 2018] Disponível em WWW:

<https://run.unl.pt/handle/10362/13853>

Caderno de Economia do *Diário de Notícias* do dia 23 de fevereiro de 1987, p.7.

CAMARÃO, António – *Quimiparque: Musealização de um património*. In Actas do colóquio internacional *Industrialização em Portugal no Século XX, O caso do Barreiro*; coord Miguel Figueira de Faria, José Amado Mendes. Lisboa: EDIUAL – Universidade Autónoma Editora S.A., 2010, p. 467- 476.

CAMARÃO, António; PEREIRA, António Sardinha; SILVA, José Miguel Leal da - *A Fábrica – 100 da CUF no Barreiro*. Lisboa: Editorial Bizâncio, 2008.

CHAUMIER, Serge – *Traité d'expologie, Les écritures de l'exposition*. Paris: La Documentation Française, 2012, p. 12-67.

CHINCHILLA, Marina Gómez; IZQUIEDO, Isabel Peralle; AZOR, Ana Lascate - *El plan Museológico*. Madrid: Ministério de la cultura español. 2006, pp. 21-148.

CHOAY, Françoise – *A Alegoria do Património*. Coimbra: Edições 70, 2010, p. 234.

Contacto Quimigal. Revista interna, Maio/ Junho de 1988, p.8.

CORDEIRO, José Manuel Lopes – *A Museologia Industrial, Entre o Desejo e a Realidade*. In *1º Encontro sobre Património Industrial e a Museologia*, 1 e 2 de Outubro de 1999, Estação Elevatória a Vapor dos Barbadinhos, Museu da Água, p. 76.

COSTA Marta Sanches da, COSTA, Paulo Ferreira da - *Normas de Inventário – Ciência e Técnica – Normas Gerais*. Instituto dos Museus e da conservação. Coord. Departamento de Património imaterial. DPI – Cormotipo, 2010, p. 39-40.

CRESPO, Maria Teresa - *Interpretação e comunicação do património cultural integrado em contexto museológico: O caso do Museu da Música Portuguesa – Casa Verdades de Faria*. Lisboa: Faculdade de Ciências Sociais e Humanas – Universidade Nova de Lisboa, março 2012. Tese de mestrado. [em linha], [Consult. 17 Agosto 2018] Disponível em WWW:

<https://run.unl.pt/handle/10362/7869>

CUSTÓDIO, Jorge - *Políticas públicas para a salvaguarda e conservação do Património Industrial, omissão ou desconsideração?*. Coord. MORÃO, Joana - Revista Pedra e Cal. 2017, pp. 23-28 ISSN 1645-4863 [em linha], [Consult. 25 junho 2018] Disponível em WWW:

http://www.gecorpa.pt/Upload/Revistas/Rev62_Revista_Completa.pdf

CUSTÓDIO, Jorge – *Museu da Cortiça da Fábrica do Inglês. Um Museu de Empresa, Uma Experiência Criativa das Indústrias de Cultura?*. In *1º Encontro sobre Património Industrial e a Museologia*, 1 e 2 de Outubro de 1999, Estação Elevatória a Vapor dos Barbadinhos, Museu da Água, p. 44.

Declaração do Québec Sobre a preservação do “Spiritu loci”, Canadá, 2008. [em linha], [Consult. 3 Agosto 2018] Disponível em WWW:

http://www.icomos.org/quebec2008/quebec_declaration/pdf/GA16_Quebec_Declaration_Final_PT.pdf

Étiquettes, cartels et notices. Muséofiches. Réunion des Musées de France. [em linha], [Consult. 3 Setembro 2018] Disponível em WWW:

<http://www.culture.gouv.fr/Thematiques/Musees/Ressources-et-publications/Museofiches>

FILIPPE, Graça - *Circuito da Pólvora Negra de Vale de Milhaços (Seixal – Portugal): patrimonialização e gestão do património*. IN *Pensar y actuar sobre el patrimonio industrial en el territorio*, Coord. Miguel Ángel Álvarez Areces, Colección Los Ojos de la memoria 19 – Gijón: Cicles, 2017, pp. 473- 480.

FILIPPE, Graça – *O Projeto Museu Levada Tomar. A musealização como processo de Salvaguarda de património técnico e industrial*. Al-Madan. Almada. IIª Série. 19: 2015, 137-146.

FILIFE, Graça - *Constituição do Património Industrial de Vale de Milhaços e sua Ligação ao Ecomuseu do Seixal*, SEM, 2013, p. 2. Documento não editado.

Filipe, Graça. 2003. Patrimonio Industrial, Experiencias Museológicas y Proyectos de Intervención en el Territorio”, In em *Estructuras y Paysajes Industriales. Proyectos socioculturales y turismo industrial*. Coord. Miguel Areces Gijón: Incuna, Asociación de Arqueología Industrial, pp.79-87.

FLEMING, E. McClung - *Artifact Study, A Proposed Model*. Vol. 9. 1974, pp. 153-173. [em linha], [Consult. 21 Agosto 2018]. Disponível em WWW: <http://jnsilva.ludicum.org/Marta2.pdf>

FRANCO, Iria Caamaño; SUÁREZ, María José Andrade; - *El papel de la interpretación del patrimonio en el caso del patrimonio industrial*. In III Encontro internacional sobre Património Industrial e Sua Museologia, 14 e 15 de Novembro de 2015, Actas, Coord. e Edição de José Manuel Cordeiro Lopes, Sociedade Martins Sarmento, Guimarães: Gráfica do Diário do Minho, 2017, p. 142.

GONÇALVES, Ana Paula - *O Museu Industrial da Baía do Tejo, a sua história e o património do Complexo Industrial, no Barreiro*. IV Encontro Internacional sobre Património Industrial e sua Museologia, (18 de novembro, Guimarães), 2017, p. 11.

GONÇALVES, Ana Paula - *A desindustrialização na génese de um museu: Museu Industrial, Barreiro*. Trabalho académico elaborado para o seminário de História dos Museus e da Museologia – FCSH. Lisboa, 2015, 1-20.

HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, Francisca – *La importancia de la colección y exposición dentro del museo*. In DESVALLÉES, André; MAIRESSE, François; dir. - **XXXII ICOFOM Annual Symposium. Museology: Back to Basics. ICOFOM Study Series, n.º 38** [Em linha]. Morlanwelz (Bélgica): ICOM / Musée royal de Mariemont, 2009. ISBN 978-2-930469-26-3. p. 223-235. [Consult. 20 Março 2018]. Disponível em WWW: http://network.icom.museum/fileadmin/user_upload/minisites/icofom/pdf/ISS%2038-2009.pdf

HERREMAN, Yani – *Exposição, Exibições e Mostras*. IN BOYLAN, Patrick J. (ed). *Como Gerir um Museu: Manual Prático*. ICOM, 2004, pp. 99-112 [em linha] [Consult. 1 Março 2018]. Disponível em WWW:

<http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001847/184713por.pdf>

HOMOBONO-MARTÍNEZ, José Ignacio – *Del Patrimonio Cultural al Industrial: una mirada socioantropológica*, In *Patrimonios Culturales: Educación e Interpretación. Cruzando Limites y Produciendo Alternativas*. Coord. Xerardo Pereiro, Santiago Prado e Hiroko Takenaka. 2008, pp. 70-71. [em linha], [Consult. 1 Setembro 2018]. Disponível em WWW:

<http://avpiop.com/es/documentos/30>

Informação Interna CUF, Abril, 1965, p. 10.

Informação Interna CUF, 1969, Dezembro, p. 5.

Informação Interna CUF, 1970, Julho, p. 1.

LAMEIRAS-CAMPAGNOLO, Maria Olímpia - "Analisar e comparar entidades museológicas e paramuseológicas", *Actas do VII Encontro Museologia e Autarquias*. Seixal: Câmara Municipal do Seixal, 1998, pp. 97-112.

MAIRESSE, François; DESVALLÉES, André – *Conceitos-chave de Museologia*. Trad. Bruno Burlon Soares e Marília Xavier Cury. Armand Colin: 2013, pp. 29-91.

MARKET, Kate; LORD, Gail Dexter - *The manual of strategic of planing museums*. Lanham: Alta Mira Press, 2007, pp. 30-141.

MARTINS, Henrique - *O Museu Nacional de Arte Antiga, o edifício e a sua história: contributos para um projeto de comunicação*. Lisboa: Faculdade de Ciências Sociais e Humanas – Universidade Nova de Lisboa, outubro 2014. Tese de mestrado. [em linha], [consult. 17 Agosto 2018] Disponível em WWW:

<https://run.unl.pt/handle/10362/14697>

MATOS, Ana Cardoso; RIBEIRO, Isabel Maria e SANTOS, Maria Luísa – *Intervir no Património Industrial: das experiências realizadas às novas perspetivas de valorização*. In Actas do Colóquio de Museologia Industrial “Reconversão e Musealização de Espaços Industriais” Museu da Indústria, Coord. Maria da Luz Sampaio. Porto: Litografia Artes Gráficas, 2003, p. 27.

MATOS, Ana Cardoso; SAMPAIO, Maria da Luz - *Património Industrial e Museologia em Portugal*, p. In *Museologia & Interdisciplinariedade*, Vol. III, nº 5, maio/junho, 2014 pp. 95-112. [em linha], [Consult. 17 Julho 2018] Disponível em WWW: <https://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/11102/1/Patrim%C3%B3nio%20Industrial%20e%20Museologia%20.pdf>

MENDES, José Amado; FARIA, Miguel Figueira de – *Introdução* In Actas do colóquio internacional *Industrialização em Portugal no Século XX, O caso do Barreiro*; coord Miguel Figueira de Faria, José Amado Mendes. Lisboa: EDIUAL – Universidade Autónoma Editora S.A., 2010, p. 8.

MEROLA, Victoria Rabal – *Reflexiones sobre la rehabilitación y musealización de los espacios industriales*. In Actas do Colóquio de Museologia Industrial “Reconversão e Musealização de Espaços Industriais” Museu da Indústria, Coord. SAMPAIO, Maria da Luz, Porto: Litografia Artes Gráficas, 2003, pp. 35- 41.

MIRANDA, Jorge Morales - *Guía Práctica para la Interpretación del Património. El arte de acercar el legado natural y cultural al público visitante*. Sevilla: Junta de Andalucía, Consejería de Cultura, 1998, p. 169.

MOLINEX, Katherine – *Exhibitions not based on collections* In *Manual of Museum Exhibitions*. Coord. Barry Lord e Maria Piacente – 2ºed. Lanham: Rowman & Littlefield, 2014, p. 272.

NUNES, Rui - *Uma proposta de programa expositivo para o Museu da Música*. Lisboa: Faculdade de Ciências Sociais e Humanas – Universidade Nova de Lisboa, março 2012.

Tese de mestrado. [em linha], [consult. 17 Agosto 2018] Disponível em WWW:

<https://run.unl.pt/handle/10362/7395>

O Trabalho no Ecrã - memórias e identidades sociais através do cinema. Coord. Frédéric Vidal e Luísa Veloso. Edições 70, 2016, p.56.

PAIS, Armando da Silva - *O Barreiro Antigo e Moderno, As outras terras do concelho*. Ed. Câmara Municipal do Barreiro. Lisboa: Gráfica Boa Nova Limitada, 1963, p. XI.

PAIS, Rita - *Exposição e estratégia de comunicação no Museu Nacional do Azulejo*. Lisboa: Faculdade de Ciências Sociais e Humanas – Universidade Nova de Lisboa, outubro 2015. Tese de mestrado. [em linha], [consult. 1 Agosto 2017] Disponível em WWW:

https://run.unl.pt/bitstream/10362/18149/1/Exposi%c3%a7%c3%a3o%20e%20Estrat%c3%a9gias%20de%20Comunica%c3%a7%c3%a3o%20no%20MNAz_Vol_I.pdf

PALMER, Marilyn; NEVEL, Michael; SISSONS, Mark - *Industrial Archaeology: a handbook*. CBA Practical Handbook N. 21. Council for British Archaeology. 2012 ISSN 978-1-90271-92-2.

PIACENTE, Maria; LORD, Barry –*Manual of Museum Exhibitions*. 2ºed. Lanham: Rowman & Littlefield, 2014.

PIACENTE, Maria; LORD, Barry – *Introduction: The exhibition planning*. In *Manual of Museum Exhibitions*. 2ºed. Lanham: Rowman & Littlefield, 2014, pp. 3-5.

PINTO, Celina Bárbaro - *Museu, comunidade e património cultural imaterial: um estudo de caso - o Museu da Terra de Miranda*. MIDAS, 2 /2013, p. 6 [em linha], atual. 18 abril 2013. [em linha], [Consult. 5 Julho 2018] Disponível em WWW: <http://journals.openedition.org/midas/210>

Plano de Conservação Preventiva, Temas de Museologia. Instituto dos Museus e da Conservação (IMC) coord. Clara Camacho. Lisboa: Ministério da Cultura, 2007. p. 58.

“Princípios Conjuntos do ICOMOS-TICCHI para a Conservação de Sítios, Estruturas, Áreas e Paisagens do Património, “Os Princípios de Dublin”. “Os Princípios de Dublin”. Aprovado na 17ª Assembleia Geral do ICOMOS em 28 de Novembro de 2011. [Tradução da responsabilidade da APPI] [em linha], [Consult. 5 Outubro 2018] Disponível em WWW:

<http://ticcih.org/wp-content/uploads/2017/12/Princípios-de-Dublin.pdf>

RAPOSO, Luís - *Museu da Cortiça da Fábrica do Inglês, em Silves: que Futuro?* Jornada de Reflexão e Debate. 6 de Junho de 2010. [em linha] [Consult. 4 Outubro 2018] Disponível em WWW:

<http://icom-portugal.org/multimedia/Silves%20CONCLUSOES.pdf>

Rénover ou créer un musée. Muséofiches. Réunion des Musées de France. [em linha], [Consult. 3 Setembro 2018] Disponível em WWW:

<http://www.culture.gouv.fr/Thematiques/Musees/Ressources-et-publications/Museofiches>

Revista Indústria, Lisboa: Centro de Documentação da CUF, Nº 17, Outubro 1965, 10.

RIVIÈRE, George Henri - *La muséologie Selon, Cours de Muséologie*. textes et témoignages, Dunod, Bordas. 1989, p. 265.

RODRIGUES, Manuel Ferreira; MENDES, José M. Amado – *História da Indústria Portuguesa, Da Idade Média aos nossos dias*. Associação Industrial Portuguesa e Publicações Europa-América. 1999, p. 257.

SAMPAIO, Maria da Luz Braga – *Da Fábrica para o Museu, identificação, patrimonialização e difusão da cultura técnico industrial*. Évora: Universidade de Évora, 2015. Tese de Doutoramento. [em linha], [Consult. 3 Julho 2017] Disponível em WWW:

<https://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/16426/1/JULHO%20%20TESE%20DOC%20MLUZ%202015.pdf>

SEQUEIRA, João Luís Pacheco Branco – *De Almeirim à CUF: Os Empreendimentos Fabris do Visconde da Junqueira (1843-1870)*. Lisboa: Faculdade de Ciências Sociais e Humanas - Universidade Nova de Lisboa, 2015. Tese de Mestrado. [em linha], [Consult. 30 Julho 2018] Disponível em WWW:

[http://www.academia.edu/20098358/De Almeirim %C3%A0 CUF Os empreendimentos fabris do Visconde da Junqueira 1843-1870](http://www.academia.edu/20098358/De_Almeirim_%C3%A0_CUF_Os_empreendimentos_fabris_do_Visconde_da_Junqueira_1843-1870)

SILVA, José Miguel Leal da – *Procurando Auguste Lucien Stinville (1868-1949) – uma presença francesa no início das fábricas da CUF no Barreiro*. In Actas do colóquio internacional *Industrialização em Portugal no Século XX, O caso do Barreiro*; coord Miguel Figueira de Faria, José Amado Mendes. Lisboa: EDIUAL – Universidade Autónoma Editora S.A., 2010, p. 155-180.

SILVA, Sara – *Museu da Electricidade “Casa da Luz”, A Reconversão do Espaço Industrial em Espaço Museológico*. In *1º Encontro sobre Património Industrial e a Museologia*, 1 e 2 de Outubro de 1999, Estação Elevatória a Vapor dos Barbadinhos, Museu da Água, p. 29.

TIELVA, Natalia García – *Imagen y Memoria: fotografía y otras aportaciones visuales en la interpretación del patrimonio industrial*, in *Estructuras y Paisajes Industriales: Proyectos Socioculturales y Turismo Industrial*, coord. Miguel Ángel Álvarez Areces. Gijón: Incuna, 2003, pp. 173 - 182.

TILDEN, Freeman - *La interpretación de nuestro patrimonio*. Cord. ROJAS, Juan José Salas. 1ª ed. Asociación para la Interpretación del Patrimonio, para la edición en español, 2006, pp. 36-37.

TINOCO, Alfredo - *Para uma política de preservação do património industrial em Portugal*. **Cadernos de Sociomuseologia**, [S.l.], n. 42, apr. 2012. [em linha], [Consult. 22 Junho 2018] ISSN 1646-3714. Disponível em WWW:

<<http://revistas.ulusofona.pt/index.php/cadernosociomuseologia/article/view/2823>

WRIGHT, Lisa Dillon – *Curatorship and Content Development* In Manual of Museum Exhibitions. Coord. Barry Lord e Maria Piacente – 2ªed. Lanham: Rowman & Littlefield, 2014, p. 272.

Webgrafia

Central a Diesel, Sistemas de Informação para o Património Arquitectónico. [em linha], [Consult. 1 Agosto 2017] Disponível em WWW:

http://www.monumentos.gov.pt/Site/APP_PagesUser/SIPA.aspx?id=7030

Definição de Museu. Publicado por ICOM Portugal a 19 de Março de 2015. [em linha], [Consult. 17 Agosto 2018] Disponível em WWW:

<http://icom-portugal.org/recursos/definicoes/>

Espaço Memória, Sítio Câmara Municipal do Barreiro, 28 de Junho de 2014. [em linha], [Consult. 24 Janeiro 2018] Disponível em WWW:

<http://www.cm-barreiro.pt/pages/651>

Instituto de História Contemporânea, currículo Engº Leal da Silva. [em linha], [Consult. 25 set. 2018] Disponível em WWW:

<http://ihc.fcsh.unl.pt/jose-miguel-leal-da-silva/>

Imagem do Barreiro, Figura 2. [em linha], [Consult. 17 Agosto 2017] Disponível em WWW:

<https://www.google.com/maps/place/Barreiro/>

Imagem do Parque Empresarial, Figura 4. [em linha], [Consult. 25 Setembro 2018] Disponível em WWW:

<https://www.google.com/maps/place/Barreiro/@38.6669186,-9.0730689,1279m/data=!3m1!1e3!4m5!3m4!1s0xd193641ff9f5009:0x3572806d505e60d!8m2!3d38.6608149!4d-9.0790724>

Mestre Manuel Cabanas [em linha], [Consult. 9 Outubro 2018] Disponível em WWW:
<http://www.cm-vrsa.pt/pt/noticias/1816/liga-dos-amigos-manuel-cabanas-celebra-114-aniversario-do-nascimento-do-mestre.aspx>

Mestre Manuel Cabanas [em linha], [Consult. 9 Outubro 2018] Disponível em WWW:
<https://www.rostos.pt/inicio2.asp?cronica=6000331>

Museus. [em linha], [Consult. 31 de Agosto 2018]. Disponível na Internet:
<http://www.culture.gouv.fr/Thematiques/Musees/Ressources-et-publications/Museofiches>

juta in Dicionário infopédia da Língua Portuguesa [em linha]. Porto: Porto Editora, 2003-2018. [Consult. 9 Fevereiro 2018 14:23:52]. Disponível na Internet:
<https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/juta>

Missão da Baía do Tejo. [Consult. 19 Janeiro 2018] Disponível em WWW:
<http://baiadotejo.pt/pt>